1 සෞඛ්‍යවත් සමාජයක් ගොඩ නගමු

''නීරෝගි ක්‍රියාශීලී දරු පරපුරක්'' යන්න තේමා කොට ගනිමින් ශ්‍රී ලංකාවේ පාසල් සෞඛ්‍ය වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක වේ. පාසල් දරුවන් වන ඔබගේ සෞඛ්‍ය තත්වය නගා සිටුවීම සඳහාත්, ඔබගේත්, පවුලේත්, ප්‍රජාවේත් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයට අවශ්‍ය නිපුණතාවන්ගෙන් ශක්තිමත් වීම සඳහාත් අධ්‍යාපනික අවස්ථාවලින් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබා ගැනීමට ඉඩ සලසා දීම පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන වැඩසටහන්වල ප්‍රධාන පරමාර්ථය වේ. පාසල තුළ සෞඛ්‍යවත් පරිසරයක් ගොඩ නැගීම, ප්‍රතිශක්තිකරණ වැඩසටහන්, හඳුනා නොගත් රෝගාබාධ හඳුනා ගැනීම සහ සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපනය පවුල වෙත ගෙන යාම යනාදිය පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන වැඩසටහන් මගින් ඉටු කෙරේ.

මින් පෙර වසරවල දී සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයේ විවිධ අංශ හැදෑරූ ඔබ මේ වන විට පූර්ණ සෞඛ්‍ය සංකල්පයත්, පූර්ණ සෞඛ්‍යය කෙරෙහි බලපාන සාධක සහ එය පවත්වා ගැනීමට ගත හැකි පියවරත් හඳුනා ගෙන ඇත.

මෙම පාඩමෙන් අපි, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සහ ජීවිතයේ ගුණාත්මකභාවය පිළිබඳ හැදෑරීමට යොමු වෙමු.

සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය

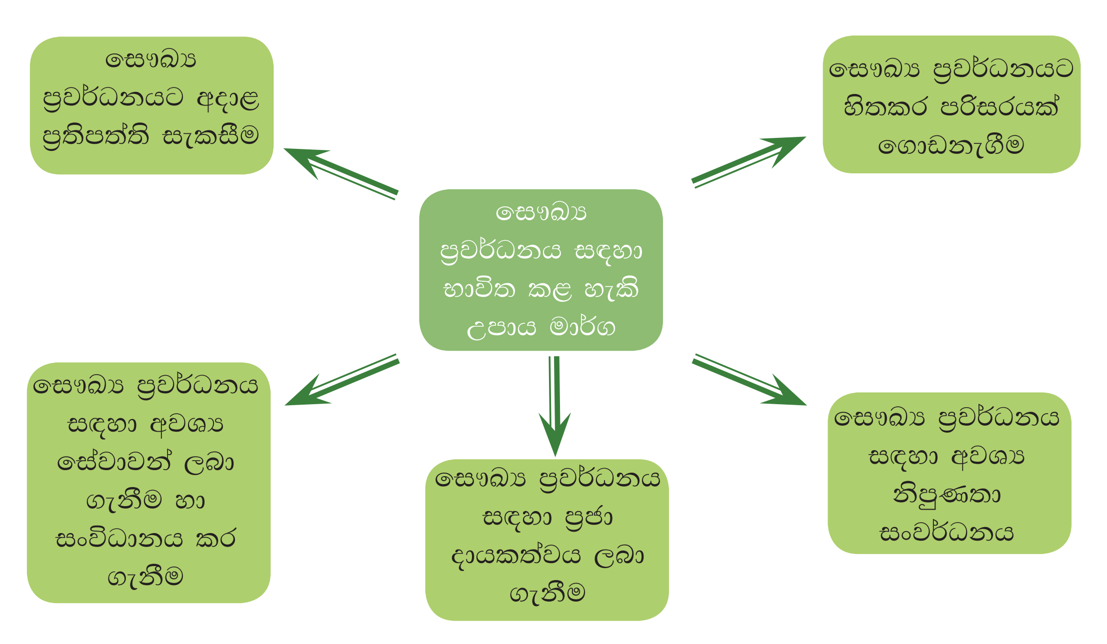
ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානයට අනුව;

> සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය යනු, සෞඛ්‍යයට බලපාන සාධක තමාගේ පාලනයට ගැනීම මගින් තම සෞඛ්‍ය තත්වය දියුණු කර ගැනීමට පුද්ගලයන්ට හැකියාව ලබාදීමේ ක්‍රියාවලියයි.

ඉහත නිර්වචනයෙන් පැහැදිලි වන්නේ සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය යනු එක් පුද්ගලයෙකුගේ චර්යාවන්ට පමණක් සීමා නොවූ සමස්ත සමාජයේ ම මැදිහත් වීම් දක්වා විහිදෙන පුළුල් සංකල්පයක් බවයි. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය යථාර්ථයක් බවට පත් කර ගත හැක්කේ ඔබේත්, ඔබ පවුලේත්, අවට සමාජයේත් සෞඛ්‍ය තත්වයට බලපාන සාධක පාලනය කර ගැනීමට හා වැඩි දියුණු කර ගැනීමට හැකි අයකු ලෙස ඔබ සවිමත් වීමෙනි.

සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා භාවිත කළ හැකි උපාය මාර්ග

1.1 සටහන - සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා භාවිත කළ හැකි උපාය මාර්ග



සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන ස්ථාන

සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය විවිධ ප්‍රජාවන් තුළ සිදු කළ හැකි ය. අපගේ නිවස සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයට දායක වන ස්ථානයක් බවට පත් කළ හැකි අතර පාසල, ගම, නගරය, රෝහල හෝ සේවා ස්ථානය ද මෙසේ සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයට දායක වන ප්‍රජාවන් බවට පත් කළ හැකි ය.

ඒ එක් එක් ප්‍රජාවන් තුළ සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා භාවිත කළ හැකි පොදු උපාය මාර්ග ඉහත 1.1 සටහනේ දැක්වේ. එම උපාය මාර්ග පාසලක සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා ද භාවිත කළ හැකි වේ.

පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය නගා සිටුවීමට ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග

1. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන ප්‍රතිපත්ති සැකසීම

සෞඛ්‍යයට හිතකර ප්‍රතිපත්ති සැකසීම මගින් මුළු පාසල් පද්ධතිය තුළ ම ඒ සඳහා හිතකර වාතාවරණයක් ඇති කළ හැකි ය. ප්‍රතිපත්ති සැකසීමේ දී මුලින් ම පාසල් පද්ධතිය මුහුණ පාන සෞඛ්‍ය ගැටලු හඳුනා ගැනීම සහ ඒවා තුරන් කිරීමට හෝ අවම කිරීමට ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග හඳුනා ගැනීම සිදු වේ. ප්‍රතිපත්ති සැකසීමෙන් පසු එම ප්‍රතිපත්ති ක්‍රියාවට නැංවීමට අවශ්‍ය නීති සහ චක්‍ර ලේඛන සකස් කිරීම සිදු වේ.

පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා පාසල් මට්ටමෙන් ප්‍රතිපත්ති සැකසීමට හා ක්‍රියාත්මක කිරීමට පාසල් සිසුන් ලෙස ඔබට විශාල වගකීමක් ඇත.
උදා: කසළ කළමනාකරණය සඳහා ප්‍රතිපත්ති ඇති කිරීම

පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන ප්‍රතිපත්ති කිහිපයක් පහත දැක් වේ

- පාසල් දරුවන්ට සෞඛ්‍යය පිළිබඳ නිසි දැනුමක් ලබා දිය යුතු ය
- පාසල් තුළ පිරිසිදු පානීය ජලය සැපයිය යුතු ය
- පාසල් තුළ සෞඛ්‍යවත් ආපන ශාලාවක් පවත්වා ගත යුතු ය
- පාසල් පරිසරය අනතුරුවලින් තොර විය යුතු ය
- අවුරුදු 12ට අඩු සිසුන්ට පාසල් දන්ත වෛද්‍ය සේවාව ලබා දිය යුතු ය
- පොත් පත් මුද්‍රණයේ දී විවිධ වයස් සීමා සඳහා අකුරුවල ප්‍රමාණය හා වර්ණය නිසි පරිදි තිබිය යුතු ය
- විවිධ වයස් සීමා සඳහා මේස, පුටු වර්ග සහ උස ප්‍රමාණ තීරණය වී තිබිය යුතු ය





1.1 රූපය - සෞඛ්‍යවත් ආහාර සැපයීම

මෙවැනි ප්‍රතිපත්ති මගින් සෞඛ්‍යවත් පරිසරයක් ගොඩනැගීමට නම් එවන් ප්‍රතිපත්ති ගැන අධ්‍යාපන බලධාරීන්, විදුහල්පතිවරුන්, ගුරුවරුන්, දෙමව්පියන් සහ පාසල් සිසුන් යන සියලුම පාර්ශ්වකරුවන් දැනුම්වත් විය යුතු අතර ඒ පිළිබඳ එකඟතාවක් ද පැවතිය යුතු ය.

2. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයට හිතකර පරිසරයක් ඇති කිරීම

අප ජීවත් වන පරිසරය අපගේ සෞඛ්‍යය කෙරෙහි බලපෑම් ඇති කරයි. පහත දැක්වන්නේ සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා දායක වීමට භෞතික, මානසික හා සමාජීය පරිසරයේ තිබිය යුතු ගුණාංග සමහරකි.

භෞතික පරිසරය

- පිරිසිදු පානීය ජලය සැපයීම
- ප්‍රමාණවත් වැසිකිළි පහසුකම් සැපයීම - (සිසුන් 50කට එක වැසිකිළියක් වන ලෙස)
- මනා අලෝකය හා වාතාශ්‍රය සහිත පන්ති කාමර ගොඩනැගීම
- නිසි පරිදි කැලිකසළ ඉවත දැමීම - (මේ සඳහා කසළ කළමනාකරණ ක්‍රම හඳුන්වා දීම)
- ගෙවතු වගාව

- දරුවන්ට හානිකර, අනතුරු දායක දෙයින් තොර වීම
- ක්‍රීඩා කිරීමට අවශ්‍ය පහසුකම් සැපයීම



ප්‍රමාණවත් ඉඩකඩ සහිත පන්ති කාමර ගොඩනැගීම

ක්‍රීඩා කිරීමට පහසුකම් සැපයීම

1.2 රූපය

මානසික පරිසරය

- ශිෂ්‍යයන් අවමානයට ලක් නොකිරීම
- හිංසනයෙන් තොර වීම
- සියලු ශිෂ්‍යයන්ට එක සේ සැලකීම
- ශිෂ්‍යයන්ට තමන්ගේ ගැටලු සාකච්ඡා කිරීම සඳහා උපදේශන සේවාවන් ඇති කිරීම
- පාසල් පරිසරය මානසික ආතතියෙන් තොර වීම



ශිෂ්‍යයන්ට තමන්ගේ ගැටලු සාකච්ඡා කිරීමට අවස්ථාව දීම

සියලු ශිෂ්‍යයන්ට එක සේ සැලකීම

1.3 රූපය

සමාජීය පරිසරය

- ප්‍රජාතන්ත්‍රික බව ආරක්ෂා කිරීම
- කණ්ඩායම් වැඩ සටහන් සඳහා ඉඩකඩ තිබීම
- මනා ගුරු සිසු සබඳතා තිබීම
- විවේක කාලය ප්‍රයෝජනවත් ව ගෙවීමේ ඉඩකඩ සහ වැඩ සටහන් තිබීම
- විවිධ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සමිති, සමාගම් තිබීම
- ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම් සඳහා අවස්ථා ලබා දීම



1.4 රූපය - මනා ගුරු සිසු සබඳතා

3. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා ප්‍රජා දායකත්වය ලබා ගැනීම

පාසල මගින් ක්‍රියාත්මක කරන සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන වැඩ සටහන් ප්‍රජාවේ සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා ද ඉවහල් වේ. උදාහරණයක් වශයෙන් පාසල මගින් පවත් වන ඩෙංගු මර්දන වැඩ සටහනට දායක වීම සඳහා දෙමව්පියෝ සහ ප්‍රදේශ වාසීහු සහභාගි වෙති. එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් ඩෙංගු මර්දනය පිළිබඳ ඔවුන්ගේ දැනුම සහ උනන්දුව වැඩි වීම නිසා ප්‍රජාවේ වෙනත් ස්ථානවල ද ඩෙංගු මර්දන වැඩ සටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සිදු විය හැකි ය.

එමෙන්ම පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයට ප්‍රජා දායකත්වය ලබා ගත යුතු ය. උදාහරණයක් ලෙස පාසල් භූමිය තුළ ඇති විය හැකි අනතුරු අවම කර ගැනීමට ප්‍රජාව මගින් පාසලේ ශ්‍රමදාන පැවැත්වීම, පාසල් ක්‍රීඩා පිට්ටනිය සකසා දීම, පාසල් දරුවන් දුම්වැටි සහ මත්ද්‍රව්‍ය භාවිතයට යොමු වීම වැළැක්වීමට පාසල අවට එවන් ද්‍රව්‍ය අලෙවි කරන ස්ථාන අවම කිරීමට කටයුතු කිරීම වැනි ක්‍රියා මගින් ප්‍රජාවට පාසලේ සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා දායක විය හැකි ය.



1.5 රූපය - ශ්‍රමදාන පැවැත්වීම

4. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය නිපුණතා සංවර්ධනය

මෙයින් අදහස් වන්නේ සෞඛ්‍යයට හිතකර චර්යාවන් වර්ධනය කර ගැනීමට අවශ්‍ය කුසලතා දියුණු කර ගැනීමය.

උදා: ➤ නිවැරදි තීරණ ගැනීම - වෙළඳපොළේ ආහාර අතරින් සෞඛ්‍යවත් ආහාර තෝරා ගැනීම

➤ ඵලදායී සන්නිවේදනය - දුන්වීම්වලින් අදහස් වන දේ නිවැරදිව තේරුම් ගැනීම

පාසලක, වැඩපළක හෝ ගමක සෞඛ්‍ය තත්වය වැඩි දියුණු කිරීමට සමහර චර්යා රටාවන් වෙනස් කළ යුතු ය. සුදුසු ආහාර ගැනීම, ක්‍රියාකාරී ජීවන රටාවක් අනුගමනය කිරීම සහ ආතතීන්වලට මුහුණ දීමේ හැකියාවන් වර්ධනය කිරීම වැනි චර්යා රටාවන් වෙනස් කිරීමට අවශ්‍ය නිපුණතා සංවර්ධනය සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය වේ. පොත් පත්, වැඩමුළු මගින් ඒ සඳහා අවශ්‍ය දැනුම ලබා දීම, කණ්ඩායම් තරග, විවාද තරග, ක්‍රීඩා තරග ආදිය පැවැත් වීම මගින් නිපුණතා සංවර්ධනය සිදු කළ හැකි ය.





1.6 රූපය - වැඩමුළු මගින් සෞඛ්‍ය දැනුම ලබා දීම

5. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය සේවාවන් ලබා දීම

පාසල් දරුවන්ගේ සෞඛ්‍ය තත්වය දියුණු කිරීම පිණිස රජය විසින් පාසල් වෛද්‍ය සේවාවක් ක්‍රියාත්මක කරනු ලැබේ. සියලු පාසල් ශිෂ්‍යශිෂ්‍යාවන් නියමිත කාල සීමාවන් තුළ දී පාසල් වෛද්‍ය පරීක්ෂණයට භාජනය කිරීම මගින් ඔවුන්ගේ සෞඛ්‍ය දුර්වලතා හඳුනා ගැනීම සහ ඒවාට පිළියම් යෙදීම සිදු කෙරේ.





1.7 රූපය -වාර්ෂික පාසල් සනීපාරක්ෂක සමීක්ෂණය

යකඩ පෙති, පණු රෝගය වැළැක්වීමේ පෙති හා ෆෝලික් අම්ලය ලබා දීම, නියමිත ප්‍රතිශක්තිකරණ එන්නත් ලබා දීම, මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂක (Public Health Inspector - PHI) සිදු කරන වාර්ෂික පාසල් සනීපාරක්ෂක සමීක්ෂණය (School Sanitation Survey) මගින් ලෙඩ රෝග හා අනතුරු සහිත ස්ථාන හඳුනා ගැනීම හා ඒවා වළක්වා ගැනීමට ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම සිදු වේ.

මීට අමතරව, මෙම සේවාවන්වල අඩු පාඩු ඇත්නම් ඒවා සැකසීම හා කාර්යක්‍ෂම කිරීම ද නව අවශ්‍යතා හඳුනා ගෙන නව සේවාවන් ක්‍රියාත්මක කිරීම ද මගින් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සිදු කළ හැකි ය.



1.8 රූපය - සනීපාරක්‍ෂාවට අවශ්‍ය පහසුකම් සැපයීම

ක්‍රියාකාරකම

ඔබගේ සෞඛ්‍ය ගුරුතුමා හෝ ගුරුතුමිය මාර්ගයෙන් අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය මගින් හඳුන්වා දී ඇති පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන වැඩසටහන 2007/21 චක්‍රලේඛය අධ්‍යයනය කරන්න. ඒ අනුව ඔබේ පාසල පිළිබඳව පහත දැක්වෙන තොරතුරු එකතු කරන්න.

- ඔබගේ පාසලේ සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කමිටුව සහ එහි ක්‍රියාකාරීත්වය
- පාසලේ සනීපාරක්ෂක පහසුකම් පිළිබඳ තත්වය
- පාසල් ආපන ශාලාවේ පිරිසිදුකම සහ සෞඛ්‍යදායී ආහාර අලෙවිය පිළිබඳ තත්වය
- උදෑසන ශරීර සුවතා වැඩ සටහන ක්‍රියාත්මක කිරීම
- ළමුන්ගේ ශාරීරික යෝග්‍යතාව ඇගයීම

ඉහත ලබා ගත් තොරතුරු අනුව පාසල ඇගයීමට ලක් කර පාසලේ මට්ටම හඳුනා ගන්න. එය වැඩි දියුණු කිරීමට අවශ්‍ය පියවර සාකච්ඡා කරන්න.

පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය ඇගයීමේ නිර්ණායක

පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය නගා සිටුවීමේ දී මුලින්ම පාසලක සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය තත්වය පිළිබඳ ඇගයීමට විවිධ නිර්ණායක භාවිත කළ හැකි ය. ඉහත සඳහන් එක් එක් උපාය මාර්ගවල සාර්ථකත්වය මැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි නිර්ණායක කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- සෞඛ්‍යවත් ප්‍රතිපත්ති අනුව ක්‍රියා කිරීමේ අවශ්‍යතාව පාසල පිළිගැනීම
- පාසල මගින් ක්‍රියාවට නැංවිය හැකි සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්ති හඳුනා ගැනීම
- සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්ති ක්‍රියාවට නැංවීමට අවශ්‍ය උපාය මාර්ග හඳුනා ගැනීම



ක්‍රියාකාරකම

ඔබගේ පාසලේ සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන මට්ටම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග සාකච්ඡා කර පහත සඳහන් වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

උපාය මාර්ග	පවතින තත්වය	වෙනස් කළ යුතු ආකාරය	ඒ සඳහා ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග
1. **සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්ති** කසළ කළමනාකරණ ප්‍රතිපත්ති ආපනශාලා ප්‍රතිපත්ති			
2. **සෞඛ්‍යයට හිතකර පරිසරය** ප්‍රමාණවත් වැසිකිළි පහසුකම් තිබීම ක්‍රීඩා පිටියක් තිබීම			
3. **ප්‍රජා දායකත්වය** ශ්‍රමදාන පැවැත්වීම ඩෙංගු මර්දන වැඩසටහන් සංවිධානය			
4. **දැනුම හා නිපුණතා සංවර්ධනය** තමාගේ පෝෂණ තත්වය හඳුනා ගැනීම ශාරීරික යෝග්‍යතාව හඳුනා ගැනීම			
5. **සෞඛ්‍ය සේවා සංවිධානය** ප්‍රජනක සෞඛ්‍යය පිළිබඳ දැනුම ලබා ගැනීම එන්නත් ලබා ගැනීම			

ශ්‍රී ලංකාවේ පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයට අදාළ වන නීති රීති

1. පළමු ශ්‍රේණියේ සිට 9 ශ්‍රේණිය දක්වා සෞඛ්‍ය දැනුම ලබා දීම අනිවාර්ය වීම (විෂය නිර්දේශ තුළින්)
2. සෞඛ්‍ය පහසුකම් සැපයීම අනිවාර්ය වීම

සෞඛ්‍ය පහසුකම් සැපයීමට සම්බන්ධ කරුණු

- ළිඳ ආවරණය කර තිබීම
- සිසුන් 50ට එක් වැසිකිළියක් ඇති කර ගැනීමට ක්‍රියා කිරීම
- අනතුරුවලින් තොර පාසල් පරිසරයක් තිබීම
- ඩෙංගු මර්දන වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම

3 සෞඛ්‍යයට අහිතකර ආහාර පරිභෝජනය/විකිණීම තහනම් කර තිබීම

4 දුම්වැටි මත්පැන් හා මත්ද්‍රව්‍ය රැගෙන ඒම සහ භාවිතය තහනම් වීම







1.9 රූපය -සෞඛ්‍ය පහසුකම් පරීක්ෂා කිරීම



ක්‍රියාකාරකම

සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා ජාතික මට්ටමෙන් ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග ලැයිස්තුවක් පිළියෙල කරන්න

ජීවිතයේ ගුණාත්මකභාවය

ජීවිතයේ ගුණාත්මකබව යනු ජීවත් වීමේ ආයුකාලය දීර්ඝ කර ගනිමින් ද ලෙඩ රෝග හා දුබලතාවලට පත් වීම අවම කර ගනිමින් ද සතුටින් හා ප්‍රබෝධවත්ව කටයුතු කිරීමයි.



1.10 රූපය

ජීවිතයේ ගුණාත්මකභාවය කෙරෙහි බලපාන සාධක

ජීවිතයේ ගුණාත්මකබව කෙරෙහි බොහෝ සාධක බලපායි. ඉන් කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- සෞඛ්‍ය තත්වය
- ආර්ථික මට්ටම
- පිරිසිදු පරිසරය
- අධ්‍යාපනය ලබා ගැනීමට ඇති හැකියාව
- සුදුසු රැකියාවක් කිරීමට ඇති අවකාශය
- යහපත් පවුල් ජීවිතයක්
- නිදහසේ තීරණ ගැනීමේ හැකියාව
- ජීවිතයේ ආධ්‍යාත්මික අංශය දියුණු කිරීමට ඇති අවකාශය



ක්‍රියාකාරකම

ඉහත සඳහන් සාධකවලට අමතරව ජීවිතයේ ගුණාත්මකබව කෙරෙහි බලපාන වෙනත් සාධක මොනවාදැයි සාකච්ඡා කරන්න.

පුද්ගලයාගේ සෞඛ්‍ය තත්වය ජීවිතයේ ගුණාත්මකබවට බලපාන ප්‍රධාන සාධකයක් වේ. අප පෙර ඉගෙන ගත් පරිදි පූර්ණ සෞඛ්‍යය යනු රෝග හෝ දුබලතා නැති වීම සහ ශාරීරික, මානසික, සමාජීය, ආධ්‍යාත්මික යහපැවැත්ම ඇති බව යි. බෝ වන හා බෝ නොවන රෝගවලට ගොදුරු වීමෙන් දුබලතා ඇති වීම නිසා ජීවිතයේ ගුණාත්මක භාවය අඩු වේ. රෝගවලට ගොදුරු වීම වළක්වාලීමට එන්නත් ලබා දීමෙන් ප්‍රතිශක්තිකරණ හැකියාව වැඩි කිරීමත්, යහපත් සෞඛ්‍ය පුරුදු පවත්වා ගැනීමත් මගින් ජීවිතයේ ගුණාත්මකබව දියුණු කළ හැකි ය.

සෞඛ්‍ය තත්වය නංවාලීමෙන් ඇති වන ජීවිතයේ ගුණාත්මකබව පහත දැක්වෙන නිර්ණායක මගින් මැන ගත හැකි ය.

ගුණාත්මකභාවය ඉහළ මට්ටමක පවතින ප්‍රජාවක දැකිය හැකි ලක්ෂණ



1.11 රූපය

- වැඩවල යෙදීමේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි වීම
- ආයු අපේක්ෂණය වැඩි වීම (ලංකාවේ පිරිමි අවුරුදු - 70, ගැහැනු අවුරුදු - 79)*
- බෝ නොවන රෝග ඇති වීමේ ප්‍රවණතාව අඩු වීම
- නිවැරදි ආහාර රටා අනුගමනය කිරීම
- නිවැරදි ආකාරයට ව්‍යායාම කිරීම හා මානසික ආතතිය පාලනය කර ගැනීම
- දුම්වැටි මත්පැන් හා මත්ද්‍රව්‍යවලින් වැළකීම
- ප්‍රතිපත්ති ගරුකව ක්‍රියා කිරීම
- මානසික සුවය වර්ධනය කර ගැනීම/සතුටින් සිටීම
- සරල දිවි පැවැත්ම
- ඉහළ සාක්ෂරතාව

* Annual Helth Bulletin 2012

ඉහත සඳහන් නිර්ණායක මගින් ප්‍රජාවක සෞඛ්‍ය තත්වය මැනිය හැකි අතර තනි පුද්ගලයන්ගේ සෞඛ්‍ය තත්වය ඇගයීම සඳහා වෙනත් නිර්ණායක භාවිත කළ හැකි ය.

පුද්ගලයකුගේ ගුණාත්මකබව මැනිය හැකි නිර්ණායක

- ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය
- ඉණෙහි වට ප්‍රමාණය
- ශාරීරික යෝග්‍යතාව
- මතක ශක්තිය
- ලෙඩ රෝගවලට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව
- ක්‍රියාශීලිත්වය
- ප්‍රසන්න පෙනුම
- ස්වස්ථතාව හා යහපුරුදු
- අන්තර් පුද්ගල සබඳතා



ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය



ප්‍රසන්න පෙනුම

1.12 රූපය

සාරාංශය

සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා භාවිත කළ හැකි ප්‍රධාන උපාය මාර්ග පහක් ඇත. එනම් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන ප්‍රතිපත්ති සැකසීම, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයට හිතකර පරිසරයක් ඇති කිරීම, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා ප්‍රජා සබඳතා වර්ධනය, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය නිපුණතා සංවර්ධනය, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය සේවාවන් ලබා දීම වේ.

මෙම උපායන් භාවිත කර පාසලක සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සිදු කළ හැකි ය. දැනට පාසලේ සෞඛ්‍යයට හිතකර හා අහිතකර අංග හඳුනා ගෙන ඒ සඳහා සුදුසු පිළියම් යෙදීම සහ එහි සාර්ථකත්වය නිර්ණායක භාවිත කර මැනීම මෙම ක්‍රියාවලියට අයත් ය.

ජීවිතයේ ගුණාත්මකභාවය කෙරෙහි සෞඛ්‍ය තත්වය, ආර්ථික තත්වය, පිරිසිදු පරිසරය, අධ්‍යාපන මට්ටම ආදී සාධක රාශියක් බලපායි. ප්‍රජාවක මෙන් ම පුද්ගලයකුගේ ද ජීවිතයේ ගුණාත්මකභාවය ඇගයීම සඳහා නොයෙකුත් නිර්ණායක භාවිත කළ හැකි ය.

අභ්‍යාස

1. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක් ද?
2. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා භාවිත කළ හැකි උපාය මාර්ග පහ නම් කරන්න
3. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සිදු කළ හැකි ස්ථාන පහක් නම් කරන්න
4. ඔබේ පාසලේ ක්‍රියාත්මක වන පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන ප්‍රතිපත්ති තුනක් හඳුන්වන්න.
5. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයට හිතකර පාසල් පරිසරයක තිබිය යුතු ගුණාංග අතරින් ඔබේ පාසලේ දැකිය හැකි ගුණාංග හතරක් දක්වන්න
6. පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සඳහා යොදා ඇති සේවාවන් තුනක් හඳුන්වන්න
7. ඔබේ පාසලේ ක්‍රියාත්මක වන පාසල් සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනයට අදාළ නීති රීති පහක් දක්වන්න
8. ජීවිතයේ ගුණාත්මකබව නිදසුන් දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න.
9. පුද්ගලයෙකුගේ ජීවිතයේ ගුණාත්මකභාවය මැනීමට භාවිත කළ හැකි නිර්ණායක පහක් දක්වන්න.

2 ළමා වියෙන් පසු එළඹෙන ජීවන අවධි හඳුනා ගනිමු

ඩිම්බයක් හා ශුක්‍රාණුවක් සංසේචනය වීමෙන් මවුකුස තුළ පිළිසිඳ ගත් කුඩා ජීවියෙකු වන ඔබ මේ වන විට ළමා විය පසු කර නව යොවුන් වියට එළඹී සිටියි. නව යොවුන් වියෙන් තරුණ වියටත්, තරුණ වියෙන් මැදි වියටත් අනතුරුව වැඩිහිටි වියටත් ක්‍රමයෙන් ඔබ එළඹෙනු ඇත. මේ එක් එක් අවධියේ දී පොදුවේ දැනෙන අවශ්‍යතා විවිධ ය. එම අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීමේ දී විවිධ අභියෝග ද මතු වේ. මෙම අවධි පිළිබඳ දැනුම්වත්ව, අවබෝධයෙන් කටයුතු කිරීමෙන් ඔබටත් ඔබ ඇසුරු කරන විවිධ වයස්වල පුද්ගලයන්ටත් පහසුවෙන් කටයුතු කළ හැකි වේ.

10 වන ශ්‍රේණියේ දී ඔබ ඉගෙන ගත්තේ ළමා වියේ විවිධ අවධිවල විශේෂ අවශ්‍යතා සපුරාලීම පිළිබඳව යි.

මෙම පාඩමෙන් නව යොවුන් වියේ, තරුණ වියේ, මැදි වියේ සහ වැඩිහිටි වියේ විවිධ අවශ්‍යතා ද ගැටලු සහ අභියෝග ද විසඳුම් ද හඳුනා ගනිමු.

ජීවිතයේ විවිධ අවධි

පසු ගිය වසරේ ඔබ උගත් පරිදි ළමා වියේ ප්‍රධාන අවධි පහත දැක් වේ.

1. පූර්ව ප්‍රසව අවධිය - මව් කුස තුළ
2. නවජ අවධිය - උපතේ සිට දින 28 දක්වා
3. ළදරු අවධිය - උපතේ සිට සිට වයස අවුරුදු 1 දක්වා
4. පෙර ළමා විය - වයස අවුරුදු 1 සිට අවු 5 දක්වා
5. පසු ළමා විය - වයස අවුරුදු 6 සිට 10 දක්වා

ළමා වියෙන් පසු එළඹෙන ජීවිතයේ විවිධ අවධි දැන් අපි හඳුනා ගනිමු.

1.	නව යොවුන් විය (Adolescence)	- අවුරුදු 10ත් 19ත් අතර
2.	තරුණ විය (Youth)	- අවුරුදු 20ත් 39ත් අතර
3.	මැදි විය (Middle age)	- අවුරුදු 40ත් අවුරුදු 59ත් අතර
4.	වැඩිහිටි විය (Old age)	- අවුරුදු 59ට වැඩි

නව යොවුන් විය - වයස අවුරුදු 10 සිට අවුරුදු 19 දක්වා අවධිය

නව යොවුන් වියේ පසු වන යෞවනයෙකු යනු ළමයෙකු ද නොවන වැඩිහිටියෙකු ද නොවන එක්තරා සංක්‍රාන්ති සමයක පසු වන්නෙකි.

මෙම කාලය තුළ දී කායික, මානසික හා සමාජීය වෙනස්කම් රැසකට මුහුණ දීමට සිදු වේ.



2.1 රූපය - නව යොවුන් විය

2.1 සටහන

නව යොවුන් වියේ වෙනස්කම්

කායික වෙනස් වීම්

- ශරීරය ශීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වේ.
- ද්විතීයික ලිංගික ලක්ෂණ මතු වේ.
- ප්‍රජනක අවයව පරිණත වේ.

මානසික වෙනස් වීම්

- තරහ, සතුට ආදී හැඟීම්වලට ඉක්මනින් ප්‍රතිචාර දක්වයි.
- නිර්මාණශීලී වේ.
- ස්වාධීනව කටයුතු කිරීමට කැමති වේ.

සමාජීය වෙනස් වීම්

- සමාජශීලී වීමට කැමැත්තක් දක්වයි.
- විරුද්ධ ලිංගිකයන් පිළිබඳ උනන්දු වෙයි.
- සම වයස් මිතුරන්ගේ ඇසුර ප්‍රිය කරයි.

මෙම වෙනස්කම් පිළිබඳ තව දුරටත් අධ්‍යයනය කිරීමට 16 වන පාඩමේ දී ඔබට අවස්ථාව ලැබෙනු ඇත.

මෙසේ කායිකව, මානසිකව හා සමාජීයව වෙනස්කම් රාශියකට මුහුණ දෙන නව යොවුන් වියේ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම ඔබට ඉතා වැදගත් වේ.

නව යොවුන් වියෙහි අවශ්‍යතා

කායික අවශ්‍යතා

පෝෂණය
ශරීරය වර්ධනය, ශක්තිය ලබා ගැනීම හා ලෙඩ රෝගවලින් ආරක්ෂාව සඳහා දෛනික කැලරි අවශ්‍යතාව මෙන් ම මහා පෝෂක හා ක්ෂුද්‍ර පෝෂක අවශ්‍යතා සම්පූර්ණ විය යුතු ය.

වේගයෙන් ශරීර වර්ධනය සිදු වන මේ අවධියේ දී අනාගතයේ නීරෝගී මවක/පියෙකු වීමට අවශ්‍ය පෝෂණය සපුරා ගත යුතු වේ.

ව්‍යායාම
නිරෝගීබව පවත්වා ගැනීමට බෝ නොවන රෝගවලින් (අධිරුධිර පීඩනය, දියවැඩියාව) ආරක්ෂා වීමට, ශරීරයේ හැඩය, ශක්තිමත්බව පවත්වා ගැනීමට ව්‍යායාමවල නියුතු විය යුතු ය.

විවේකය
ගෙවී ගිය කොටස් අලුත්වැඩියාවට ශාරීරිකව විවේකය අවශ්‍ය වේ.

මානසික අවශ්‍යතා

ආදරය
දෙමාපිය, ගුරුවරු, ඥාතීන්ගේ ආදරය නව අවධියකට එළඹෙන මේ කාලයේ තදින් ම අවශ්‍ය වේ. සම වයස් කණ්ඩායම්වල ඇසුර ද ප්‍රිය කරන අවධියකි. ඊට අමතරව විරුද්ධ ලිංගිකයන් කෙරෙහි උනන්දුවක් ඇති වේ. නමුත් ප්‍රේමය හා රාගය වෙන් කර හඳුනා ගැනීමට අපහසු, හැඟීම්වලට අනුව ක්‍රියා කරන මේ අවධියේ දී ආදර සම්බන්ධතා නිසා අන්තරායදායක තත්වවලට ලක් විය හැකි බැවින් බුද්ධිමත්ව කටයුතු කළ යුතු ය.

ආරක්ෂාව
ශාරීරිකව, මානසිකව වෙනස් වන මෙම අවධියේ දී දෙමවුපිය, වැඩිහිටියන්ගේ ආරක්ෂාව අත්‍යවශ්‍ය වේ. මේ නිසා ඔබට ඇති වන ඕනෑම ගැටලුවක් ඔබේ මවුපියන් සමග විවෘතව සාකච්ඡා කිරීමට පසුබට නොවිය යුතු ය.

විවේකය
මනස සැහැල්ලු වීමට හා ආතතියෙන් මිදීමට මානසිකව ද විවේකය අවශ්‍ය වේ.

පෞරුෂය ගොඩනගා ගැනීම
තමාගේ හැකියාවන් දැක්වීමේ අවශ්‍යතාව, තමන් අගය කරනු දැකීමේ අවශ්‍යතාව, නායකත්වය දැරීමේ අවශ්‍යතාව, ස්වාධීන තීරණ ගැනීමේ අවශ්‍යතාව, මේ කාලයේ දී ඇති වේ. එමගින් ආත්මාභිමානය හා පෞරුෂය ගොඩ නැගේ.

සමාජීය අවශ්‍යතා

අධ්‍යාපනය
අනාගතයේ දී රැකියාවක් කිරීම සඳහා මෙන් ම සමාජ තත්වය පවත්වා ගැනීමට ද අධ්‍යාපන මට්ටම ඉවහල් වේ.


2.2 රූපය - සම වයස් කණ්ඩායම් ඇසුර

සම වයස් කණ්ඩයම් ඇසුර
සමාන අදහස්, සමාන ක්‍රියාකාරකම් බෙදා හදා ගැනීමට මේ ඇසුර උදවු වේ. තමන් තනිවී නොමැති බවට මානසික තෘප්තියක් ද ඉන් ලැබේ.

ආධ්‍යාත්මික අවශ්‍යතා

අදහන ආගමට අනුව සිත එක් තැන් කිරීමේ භාවනාවක නිරත වීම, ආගමික කටයුතු සඳහා දෙමවුපියන් සමග එකතු වීම මේ අවධියේ දී පුරුදු පුහුණු විය යුතු ය.

නව යොවුන් වියේ අවශ්‍යතා සැපිරීමේ දී මතු වන ගැටලු

නව යොවුන් වියේ අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීමේදී විවිධ ගැටලු, අභියෝගවලට මුහුණ දීමට සිදු වේ. පහත දැක්වෙන්නේ එවැනි ගැටලු කිහිපයකි.

1. ආර්ථික තත්වය අයහපත් වීම
2. අවිවේකී බව
3. නොසලකා හැරීම්වලට ලක් වීම
4. වැරදි පෙලඹවීම්වලට හසු වීම
5. නොගැළපෙන සම්බන්ධතා ඇති වීම
6. ලිංගික අධ්‍යාපනයක් නොලැබීම
7. අධ්‍යාපනය හා අනිකුත් දේ සමබරව කර ගත නොහැකි වීම

නව යොවුන් විය සාර්ථක කර ගැනීමට අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියා මාර්ග

1. හොඳින් අධ්‍යාපන කටයුතුවල නියැලීම
2. සමබරව ක්‍රීඩා, සෞන්දර්ය ක්‍රියාකාරකම් ආදියෙහි ද නිරත වීම
3. කාලය කළමනාකරණය කර ගැනීම
4. දෙමවුපියන්ගේ, ගුරුවරුන්ගේ සහ යහපත් වැඩිහිටියන්ගේ අවවාද අනුව කටයුතු කිරීම
5. යහපත් මිතුරන් ඇසුරු කිරීම
6. නිවැරදි තීරණ ගැනීම, නිර්මාණශීලී සහ විශ්ලේෂණාත්මක චින්තනය, ඵලදායී සන්නිවේදනය වැනි ජීවන නිපුණතා සංවර්ධනය කර ගැනීම



2.3 රූපය - නිර්මාණශීලි හැකියා වර්ධනය



ක්‍රියාකාරකම

පහත සඳහන් අවස්ථාවල ඔබේ මානසික පීඩා අවම කර ගැනීමට ඔබ විසින් ගන්නා ලද ක්‍රියා මාර්ග මොනවාදැයි මුලින් සටහන් කරන්න

1. රූපවාහිනියේ/පරිගණකයේ වැඩි වේලාවක් ගත කිරීම නිසා මව/පියා සැරවැර කළ අවස්ථාවක්.

2. ඔබේ ළඟ ම යහළුවා/යෙහෙළිය අමනාප වූ අවස්ථාවක්.

4. ඔබේ යහළුවෙකු/යෙහෙළියක වැරදි ක්‍රියාවකට මව්පිය අනුමැතියෙන් තොරව පිටතට යාමට බල කළ අවස්ථාවක්

6. විභාගයකින් ඔබ බලාපොරොත්තු වූ ලකුණු නොලැබුණ අවස්ථාවක්.

8. අතරමග දී හමු වූ අයෙකු ඔබ හෝ ඔබ පවුලේ කෙනෙකු සමග බහින්බස් වූ අවස්ථාවක්.

   අත්දැකීම් වැඩි වැඩිමල් ඥාති සොයුරෙකු හෝ සොයුරියක හමු වී මෙවැනි අවස්ථාවක ගන්නා ක්‍රියාමාර්ග මොනවාදැයි අසා ඔබේ ක්‍රියාමාර්ග ඉදිරියෙන් සටහන් කරන්න

තරුණ විය - වයස අවුරුදු 20 සිට 39 දක්වා වූ අවධිය

වයස අවුරුදු 20 සිට 39 දක්වා වූ කාලය තරුණ විය වේ. මෙය ජීවිතයේ ජව සම්පන්න ම අවධිය ලෙස සැලකේ. වැඩිහිටි දිවිය කරා යන ජීවිතයේ දී, සමාජ වගකීම්, යුතුකම් ඉටු කරමින් වගකීම් සහිත පුරවැසියෙකු ලෙස කටයුතු කිරීම මෙම වයසේ දී සිදු වේ. මේ වන විට යෞවනයා බුද්ධිමය වශයෙන් පරිණතියට පත් වන අතර පුළුල් සමාජ පරාසයක් තුළ තම භූමිකාව නිරූපණය කිරීමට වෙහෙසෙන අවධියකි. අධ්‍යාපනය සම්පූර්ණ කර රැකියාවකට යොමු වී ස්ථාවර වීමට මේ අවධියේ දී කටයුතු කරයි.



2.4 රූපය - තරුණ විය

තරුණ වියෙහි අවශ්‍යතා

කායික අවශ්‍යතා

පෝෂණය

ශක්ති ජනක ආහාර හා ශරීරයේ ක්‍රියාකාරිත්වය පවත්වා ගෙන යාමට හා ලෙඩ රෝගවලින් ආරක්ෂාවට අවශ්‍ය ආහාර ගත යුතු ය.

වැරදි ආහාර පුරුදුවලට යොමු නොවීම මගින් බෝ නොවන රෝග වැළඳීමේ අවදානම අඩු කර ගත හැකි ය.

උදා :- ක්ෂණික ආහාර
ලුණු, සීනි, තෙල් අධික ආහාර

දරුවන් බිහි කිරීම මේ අවධියේ දී සිදු වන බැවින් ගැහැනු දරුවන් පෝෂණය පිළිබඳ වඩාත් සැලකිලිමත් විය යුතු ය.

ව්‍යායාම

මේ අවධියේ දී අධික කාර්ය බහුලත්වය නිසා ව්‍යායාමවල යෙදීම මග හැරී යයි. මේ නිසා ස්ථූලතාව ඇති වීම, ශරීර හැඩය වෙනස් වීම සහ බෝ නොවන රෝගවලට ගොදුරු වීම යන අහිතකර ප්‍රතිඵල ඇති වේ.

ව්‍යායාම සහ ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම් සඳහා කාලය වෙන් කර ගැනීමෙන් මෙම තත්වය වෙනස් කර ගත යුතු වේ.

විවේකය
ආදායම් ඉපයීම සඳහා වැඩිපුර වෙහෙස වීමත්, පවුලේ කටයුතු ආදිය නිසා විවේකය අහිමි වීමත් නිසා රෝගී වීමට ඉඩ ඇත. මේ අවධියේ දී ඵලදායීව ප්‍රීතිමත් ලෙස විවේක කාලයක් සැලසුම් කර ගත යුතු වේ.

ලිංගික අවශ්‍යතා
ලිංගික අවශ්‍යතා කෙරෙහි නැඹුරුවක් ඇති වේ.

මානසික අවශ්‍යතා

විවේකය
විවේකය මානසික අවශ්‍යතාවක් ද වේ.
දැඩි අවිවේකී හා තරගකාරීබවෙන් මිදී මානසික ආතතියට ලක් වීමෙන් වැළකිය යුතු වේ.

ආදරය හා විවාහය
ආදර සම්බන්ධතා සහ විවාහය පිළිබඳ උනන්දු වෙන අවධියකි. විවාහයේ දී මානසික බැඳීම ද ආර්ථික, සමාජීය පසුබිම ද සලකා බැලිය යුතු වේ.
හැඟීම්වලට වඩා බුද්ධියෙන් විමසා බලා කටයුතු කිරීමෙන් ජීවිතය යහපත් කර ගත හැකි ය. අධ්‍යාපනය හා වෙනත් කටයුතු ද සමබරව කර ගන්නා අතර තිසි වයසේ දී සාර්ථක විවාහ ජීවිතයකට ඇතුළත්ව යහපත් පවුල් පරිසරයක් ඇති කර ගත යුතු වේ.

සමාජීය අවශ්‍යතා

උසස් අධ්‍යාපනය
රැකියා වෙළඳ පොළෙහි පවතින ඉල්ලුමත් සමාජ තත්වයත් සලකා උසස් අධ්‍යාපනයට යොමු විය යුතු වේ.

රැකියාව
උගත් කමට සරිලන, සමාජයේ පිළිගත් යහපත් රැකියාවක නිරත වීම සුදුසු වේ.

නිවාස/දේපළ
තමාට ම හිමි නිවසක්, වාහනයක් සමග පහසුවෙන් සහ සමාජයේ වැදගත් ලෙස ජීවත් වීමට මේ අවධියේ දී යොමු වේ.

ආධ්‍යාත්මික අවශ්‍යතා

ආධ්‍යාත්මික සුවය, සැනසීම වෙනුවෙන් ආගමික කටයුතු කෙරෙහි නැඹුරු විය යුතු වේ. තමන් කැමති, ගරු කොට සලකන ආගමක් අනුගමනය කරමින් ඒ සඳහා කටයුතු කිරීම සුදුසු වේ.

තරුණ වියේ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ දී මතු වන ගැටලු සහ අභියෝග

1. ආර්ථික තත්වය අයහපත් වීම
2. අවිවේකීබව හා තරගකාරීබව
3. නිසි අධ්‍යාපන සුදුසුකම් නොතිබීම
4. සුදුසු රැකියාවක් නොලැබීම

මේ ගැටලු එකිනෙක හා සම්බන්ධ බව ඔබට වැටහෙනවා ඇත. හොඳින් අධ්‍යාපනය නොලැබීම නිසා සුදුසු රැකියාවක් නොලැබෙන අතර, එයින් ආර්ථික තත්වය පහතට වැටේ. තරුණ අවධිය සාර්ථක කර ගැනීමට නම් ළමා වියේ දී සහ නව යොවුන් වියේ දී ඔබ හොඳ අඩිතාලමක් දමා ගෙන තිබිය යුතු ය.

මීට අමතරව රැකියාවේ අවිවේකීබව ද, ඇසුරු කරන්නන් අතර අනවබෝධය ද විවිධ ගැටලු සඳහා හේතු වේ.

ගැටලු මග හරවා ගැනීමට ගත යුතු ක්‍රියා මාර්ග

1. අධ්‍යාපන මට්ටම ඉහළ නංවා ගැනීම
2. සුදුසු රැකියාවක් සඳහා සුදුසුකම් සපුරා ගැනීම
3. අමතර ආදායම් ලබා ගත හැකි නිපුණතා ඇති කර ගැනීම
4. අරමුණක් සහිතව ජීවිතය මෙහෙය වීම
5. කාලය කළමනාකරණය
6. ජීවිතය ගැන අවබෝධයෙන් හා වගකීමෙන් කටයුතු කිරීම
7. සෞන්දර්ය කටයුතු, ආගමික කටයුතු ආදියට යොමු වීම



2.5 රූපය - අධ්‍යාපන මට්ටම ඉහළ නංවා ගැනීම

මැදි විය - වයස අවුරුදු 40 සිට 59 දක්වා වූ අවධිය

වයස අවුරුදු 40 - 59 අතර කාල පරාසය මෙයට අයත් වේ. මෙයට පෙර අවධිවල ලත් අත්දැකීම් සහ අවබෝධය මත එක් කොටසක් පැසුණු බුද්ධියෙන් හා ජීවිතාවබෝධයෙන් කටයුතු කරන අතර තවත් සමහරු ගෙවුණු ජීවිතයේ අතපසු වීම් නිවැරදි කරමින් වේගයෙන් ගෙවී යන ඉදිරි ජීවිතයට මුහුණ දීමට උත්සාහ කරති.



2.6 රූපය - මැදි විය

මේ අවධිය අවිවේකී හා මානසික පීඩන බහුල කාලයක් ලෙස සැලකිය හැකි ය. විවිධ ලෙඩ රෝග මතු වන මේ අවධියේ දී තරුණ වියේ දී මෙන් ජව සම්පන්නව කටයුතු කිරීම අපහසුය.

මැදි වියෙහි අවශ්‍යතා

කායික අවශ්‍යතා

පෝෂණය

බෝ නොවන රෝග මතු වීමේ අවදානමක් ඇති බැවින්, අධික සීනි, අධික තෙල් භාවිතය අවම කළ යුතු ය. තම ශරීර බර පාලනය කර ගත යුතු අතර සමබල ආහාරයක් ගත යුතු ය.

ව්‍යායාම

දිනපතා ව්‍යායාම කිරීමත් ක්‍රියාකාරී දිවි පෙවෙතක් ගත කිරීමත් අත්‍යවශ්‍ය වේ.

විවේකය

දැඩි අවිවේකි අවධියක් වුවත් තරුණ වියේදීට වඩා විවේකයක් අවශ්‍ය වේ.

ලිංගික අවශ්‍යතා

ලිංගික අවශ්‍යතා කෙරෙහි වැඩි නැඹුරුවක් ඇති වේ.

මානසික අවශ්‍යතා

ආදරය

දරුවන් විදේශගත වීම, හෝ විවාහ වී පවුලෙන් වෙන් වීම නිසා කාංසාමය තත්වයක් ඇති වේ.

විවේකය

ශාරීරික මෙන් ම මානසික විවේකය ද අවශ්‍ය වේ.

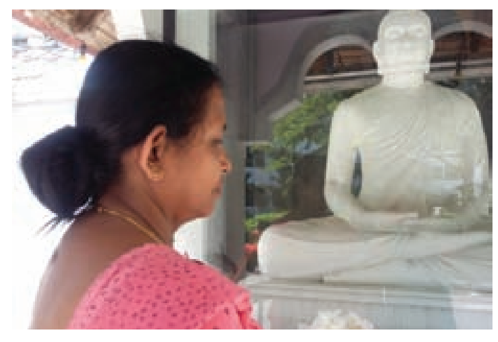
සමාජීය අවශ්‍යතා

රැකියාවේ උසස් වීම්, වැටුප් වර්ධනය වීම්, අපේක්ෂා කරන මේ අවධියේ ආර්ථිකය ශක්තිමත් කර ගැනීමට වෙහෙසෙයි

විවිධ ආදායම් මාර්ග කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි.

දරුවන්ගේ කටයුතු සහ දරුවන්ගේ පවුල්වල කටයුතු පිළිබඳව උනන්දු වේ.

ආධ්‍යාත්මික අවශ්‍යතා



2.7 රූපය - ආගමික කටයුතු කෙරෙහි යොමු වීම

ආගමික කටයුතු කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමු කරමින් ආධ්‍යාත්මික දියුණුවට යොමු විය යුතු ය.

සමාජ ශුභසාධන, සෞන්දර්ය කටයුතු සඳහා නැඹුරු වෙමින් මානසික ආතතිය වළක්වා ගත යුතු ය.

මැදි වියේ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ දී මතු වන ගැටලු

අනිත් සෑම අවධියක දී මෙන් ම පෙර අවධිවලින් ශක්තිමත් අඩිතාලමක් නොවැටුණු විට මේ අවධියේ අවශ්‍යතා නිසි පරිදි ඉටු කර ගැනීම අපහසු වේ. එවැනි ගැටලු කිහිපයක් පහත දක් වේ.

1. ආර්ථික අපහසුතා ඇති වීම
2. රැකියාවේ ගැටලු මතු වීම
3. දැඩි අවිවේකී බව
4. අසනීප තත්ව හට ගැනීම
5. දරුවන් ඈත් වීම
6. ලිංගිකව මතු වන ගැටලු

ගැටලු මඟ හරවා ගෙන මැදි විය හොඳින් ගත කිරීමට අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියා මාර්ග

1. ආර්ථික කළමනාකරණය
2. කාලය කළමනාකරණය
3. ව්‍යායාමවල යෙදීම
4. හොඳ සෞඛ්‍ය පුරුදු ඇති කර ගැනීම
5. වෛද්‍ය ප්‍රතිකාර ගැනීම
6. දරුවන් යහ මගට යොමු කිරීම
7. දරුවන්ගේ කටයුතු මනා කළමනාකාරිත්වයක් ඇතිව ඉටු කිරීම
8. සෞන්දර්යාත්මක කටයුතුවලට යොමු වීම
9. සමාජ ශුභ සාධනයට යොමු වීම
10. ආධ්‍යාත්මික දියුණුව වෙනුවෙන් කටයුතු කරමින් ආගමානුකූලව ජීවත් වීම

වැඩිහිටි විය - වයස අවුරුදු 59 ට වැඩි අවධිය

වයස අවුරුදු 59ට වැඩි පිරිස් වැඩිහිටියන් ලෙස හැඳින්වේ.
මෙම අවධියේ ඇති විය හැකි කායික වෙනස්කම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- සම තුනී වේ. ඇදෙන සුළු බව අඩු වේ. වියළි ස්වභාවයක් ගනී. රැලි සහිත බව වැඩි වේ.
- හිසකෙස් සුදු පැහැ වීමට පටන් ගනී. තුනී හා ගැලවී යන ස්වභාවය වැඩි වේ.
- හිස ශරීරයේ ඉතිරි කොටස්වලට වඩා මදක් ඉදිරියට නෙරා එයි. උරහිස් රවුම් වී ඉදිරියට වක්‍ර වී ඇත. මේ නිසා උස මදක් අඩු වීම මෙම කාලයේ දී සිදු වේ.
- කන් ඇසීමේ දුබලතා ඇති වේ, අස්ථි ව්‍යුහය වෙනස් වේ, රස දැනීමේ ස්වභාවය වෙනස් වේ, ශරීරයේ ක්‍රියාකාරිත්වය වෙනස් වේ.



2.8 රූපය - වැඩිහිටි විය

වැඩිහිටි වියෙහි අවශ්‍යතා

කායික අවශ්‍යතා

පෝෂණය

ශරීරය දුර්වල වන අවධියකි. ශරීර වර්ධනය නවතී. මේ නිසා ශක්ති ජනක ආහාර, ප්‍රෝටීන් මෙන් ම ක්ෂුද්‍ර පෝෂක ද ඉතා වැදගත් වේ.
එමෙන් ම විවිධ ලෙඩ රෝග අනුව ආහාර රටාව වෙනස් කර ගත යුතු වේ.

ව්‍යායාම

අන් සෑම අවධියක දී මෙන් ම ව්‍යායාම ගැළපෙන පරිදි කළ යුතු වේ. ක්‍රියාකාරීව එදිනෙදා කටයුතුවල යෙදීමෙන් ලෙඩ රෝග අවම කර ගත හැකි ය.

විවේකය

වැඩිපුර විවේකය අපේක්ෂා කරයි.

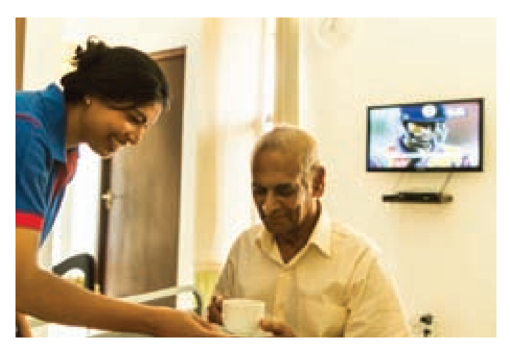
මානසික අවශ්‍යතා

ආදරය

අන් අවධිවලට වඩා තමා අවට සිටින්නන්ගේ ආදරය, අවධානය බලාපොරොත්තු වේ.

දරුවන් දුරස් වීම නිසා තනිකම, පාළුව වැනි මානසික තත්ව ඇති වේ.

දරු මුණුපුරන්ගේ ආදරය, කරුණාව බලාපොරොත්තු වේ.



2.9 රූපය - ආදරය, කරුණාව දැක්වීම

සමාජීය අවශ්‍යතා

දරුවන් හා අසල්වාසීන් සමග සාමකාමී ව සිටීම වැදගත් වේ.

රෝහල්, බැංකු ආදී පොදු ස්ථානවල දී ප්‍රමුඛත්වයක් හිමි වනු දැකීමට මේ අවධියේ දී කැමති ය. ප්‍රවාහන පහසුකම්, ණය සහන ආදිය වැඩිහිටියන්ට අවශ්‍ය වේ.

විවිධ සමිති සමාගම්වල තිලතල දැරීමෙන් තමාගෙන් සමාජයට ප්‍රයෝජනයක් වනු දැකීම අපේක්ෂා කරයි. අන් අය විසින් පිළිගනු ලැබීමේ කැමැත්ත ඇති වේ.

ආධ්‍යාත්මික අවශ්‍යතා

මේ අවධියේ දී ආගමික නැඹුරුව වඩාත් වැඩි වීමෙන් මානසික ආතතිය, තනිකම වැනි ගැටලු මග හරවා ගත හැකි ය. ආගම මගින් ආධ්‍යාත්මික දියුණුවකට මග පාදා ගත යුතු වේ. අනෙකුත් අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ අපහසුතා ඇති වුව ද එවන් දෑ දෙස උපේක්ෂාවෙන් බැලීමේ හුරුව, ආධ්‍යාත්මික දියුණුව සලසා ගැනීම මගින් ලැබෙනු ඇත. එසේ ම ජීවත් වීම සඳහා නව අරමුණු සැකසෙන අතර, මරණයට වුව ද අවබෝධයෙන් යුතුව හා නොබියව මුහුණ දීමේ ශක්තිය ලබා ගත හැකි වේ.

වැඩිහිටි වියේ අවශ්‍යතා සැපිරීමේ දී ඇති වන ගැටලු

තනිකම, අසරණබව දැඩිව දැනෙන මේ අවධියේ අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීමේ දී මුහුණ පාන ගැටලු කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

1. ආර්ථික තත්වය අයහපත් වීම
2. විවිධ අසනීප තත්ව හට ගැනීම
3. ශරීරය දුර්වල වීම
4. දරුවන්ගෙන් දුරස් වීමට සිදු වීම
5. සමාජයෙන් ඈත් වීමට සිදු වීම
6. චිත්තවේග සමබර කර ගැනීමට අපහසු වීම

වැඩිහිටි වියෙහි ගැටලු අවම කර ගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග



2.10 රූපය - ආගමික පොත් පත් කියවීම

1. ආගමික කටයුතුවලට වැඩිපුර යොමු වීම/ආගමික පොත් පත් කියවීම මගින් ආධ්‍යාත්මික යහපැවැත්ම ඉහළ තලයකට ගෙන ඒම
2. යථාර්ථය තේරුම් ගෙන එයට මුහුණ දීම
3. සමාජ ශුභසාධන කටයුතු හෝ නිවසේ කාර්යයන්වලට හවුල් වීම
4. වැඩිහිටි සමිති සමාගම් මගින් සමාජීය ඇසුර පවත්වා ගැනීම
5. ආවේග පාලනය කර ගැනීම

ක්‍රියාකාරකම

වැඩිහිටි ජනගහනය ශීඝ්‍රයෙන් වැඩි වන අතර සමාජය තුළ වැඩිහිටියන්ට සැලකීමේ ගුණය ක්‍රමයෙන් අඩු වේ. එය වළක්වාලීමට දායක වන අන්දම උකහා දක්වමින් ''වියපත් වූවන් සුහදව රැක ගැනීම සඳහා අපේ වගකීම'' යන මාතෘකාව ඔස්සේ රචනයක් ලියන්න.

යොවුන් වියේ සිටින ඔබ වැඩිහිටි වියේ සිටින්නන්ගේ අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීමට දායකත්වය දැරිය යුතු වේ.

අද වැඩිහිටි විය ගෙවන ඔබේ ආච්චි හෝ සීයා වෙත අවධානය යොමු කරන්න. ඔබේ ළදරු අවධියේ දී ඔවුන් ඔබව ඇති දැඩි කිරීමට ආදරයෙන් දායක වූ අන්දම ඔබේ මවගෙන් පියාගෙන් විමසන්න. ළමා වියේදී ද ඔවුන් ඔබ අසල ම සිටිමින් ආදරය, කරුණාව ලබා දුන් අයුරු ඔබට මතක ඇතුවා නිසැක ය.

අද වඩාත් දුබලව හෝ ඔත්පලව සිටින ඔවුන්ට ඔබේ ආදරය, කරුණාව ලබා දී රැක බලා ගැනීමට අමතක කරන්න එපා. ඔවුන්ට ඒ ආදරය ජීවිතයේ සැඳෑ සමය ගෙවා ගැනීමට අත්‍යවශ්‍ය බව ඔබට වැටහෙනවා නේද?



2.11 රූපය - වැඩිහිටියන් රැකබලා ගැනීම



ක්‍රියාකාරකම

- ඔබගේ නිවසේ සිටින්නකු/ඥාතියෙකු/යහළුවෙකු/අසල්වැසියකු වෙතින් විවිධ වයස්වලට අයත් එක් පුද්ගලයකු බැගින් තෝරා ගන්න.
- ඔවුන්ගේ කායික, මානසික, සමාජීය හා ආධ්‍යාත්මික අවශ්‍යතා සම්පූර්ණ වන්නේදැයි විමසා බැලීමට පහත කරුණු ප්‍රධාන කොට ගෙන ප්‍රශ්නාවලියක් සකසන්න.

පෝෂණය : ඔවුන් දැනට ගන්නා ආහාර
අනුභවයට කැමති එහෙත් නිතර නොලැබෙන ආහාර
කොපමණ ප්‍රමාණයක් වරකට එක් ආහාරයකින් අනුභව කරනවාද යන වග
උදා: උදෑසන ආහාරය බත් කෝප්ප 1
එළවළු මේස හැඳි 2

ව්‍යායාම : - කරන/නොකරන බව
- දිනපතා/සතිපතා/සතියකට දින කීයක් කරන්නේ ද යන බව
- ව්‍යායාම වර්ගය උදා: ඇවිදීම, දිවීම
- වරකට කොපමණ කාලයක් ව්‍යායාම කරන්නේ ද යන බව
උදා: පැය 1/2

සාරාංශය

ළමා වියෙන් පසු නව යොවුන් විය, තරුණ විය, මැදිවිය හා වැඩිහිටි විය ලෙස පැහැදිලි වෙනස්කම් සහිත අවධි හතරක් හඳුනා ගත හැකි ය. එක් එක් අවධියේ දී ඇති වන කායික, මානසික, සමාජීය හා ආධ්‍යාත්මික අවශ්‍යතා විවිධ වන අතර සමාජය තුළ එම අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීමේ දී විවිධ ගැටලු මතු වේ.
ගැටලු අවම වන පරිදි ජීවිතය ගෙන යාමට අවශ්‍ය කරුණු හඳුනා ගැනීම මගින් සෑම අවධියක දී ම සතුටින් ජීවත් වීමේ අවස්ථාව උදා වේ. නව යොවුන් විය ගත කරන ඔබ අනිකුත් අවධිවල සිටින අය සමග සහයෝගයෙන් කටයුතු කළ යුතු අතර වැඩිහිටියන්ගේ අවශ්‍යතා ඉටු කිරීමේ වගකීම දැරිය යුතු ය.

අභ්‍යාස

1. ළමා වියේ සිට ජීවිතයේ අවසානය දක්වා විවිධ අවස්ථා පෙළගස්වන්න. (පෙර පාඩම් ද සිහිපත් කර ගන්න.)
2. නව යොවුන් වියේ ඔබේ අවශ්‍යතා හයක් නම් කරන්න.
3. යෞවනයෙකු ලෙස ඔබේ සමාජ වගකීම් මොනවා ද?
4. තරුණවියෙහි මතු වන සමාජීය අවශ්‍යතා තුනක් දක්වන්න.
5. මැදි වියට වැඩිහිටි වියට පොදු අවශ්‍යතා පහක් නම් කරන්න.
6. ගැටලු නිරාකරණය කරගෙන සාර්ථක ජීවිතයක් ගත කිරීමට ඔබ තුළ වර්ධනය කර ගත යුතු නිපුණතා මොනවා ද?

3 නිවැරදි ඉරියව් සඳහා ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්ම හඳුනා ගනිමු

නිවැරදි ඉරියව්වක් යනු චලනයේ දී හෝ නිශ්චල අවස්ථාවේ දී අවම පේශි ශක්තියක් වැය වන පරිදි සහ ශරීරයේ අංගවලට හානියක් නොවන පරිදි ශරීරයේ සියලු කොටස් නිවැරදිව පිහිටුවා ගැනීම යි. නිවැරදි ඉරියව් පවත්වා ගැනීම නිරත වන කාර්යයෙහි කාර්යක්ෂමතාව වැඩි වීමට මෙන් ම මනා පෞරුෂයක් ඇති වීමට ද හේතු වෙයි. සෑම පුද්ගලයෙකුට ම එක ම ආකාරයට ඉරියව් පවත්වා ගැනීම අපහසු ය. සිරුරේ බර, සිරුරේ හැඩය, වයස වැනි සාධක මත එක් එක් අයගේ ඉරියව්වල වෙනස්කම් ඇති වේ. නිවැරදි ඉරියව් පවත්වා ගැනීම සඳහා ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්ම දැන ගැනීම වැදගත් වේ.

10වන ශ්‍රේණියේ දී ඔබ, ඉරියව් සඳහා බලපාන ජීවයාන්ත්‍ර මූලධර්ම අතරින් ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය සහ සමබරතාව හදාරා ඇත.

මෙම පාඩමෙන් ඉරියව් සහ ශාරීරික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා බලපාන තවත් ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්ම කිහිපයක් සහ ඒවාට අනුව ශාරීරික ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරන අයුරු හදාරමු.

ඉරියව් සඳහා බලපාන ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්ම

ඉරියව් ප්‍රධාන වශයෙන් කොටස් දෙකකි;

1. ස්ථිතික ඉරියව්
   උදා: සිටගෙන සිටීම, ඉඳගෙන සිටීම, වැතිරීම
2. ගතික ඉරියව්
   උදා: දිවීම, පැනීම, ඇවිදීම

මෙම ඉරියව් සඳහා පහත දැක්වෙන ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්ම බලපායි

1. ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය (Center of gravity)
2. සමබරතාව (Balance)
3. අවස්ථිතිය (Inertia)
4. බලය (Force)
5. බලයේ දිශාව (Direction of force)
6. ගම්‍යතාව (Momentum)

ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය සහ සමබරතාව මීට පෙර හඳුරා ඇති බැවින් ඉතිරි යාන්ත්‍රණ දෙස අපි දැන් යොමු වෙමු.

අවස්ථිතිය

අවස්ථිතිය යනු නිශ්චලතාවේ තිබෙන වස්තුවක් චලනය වීමට හෝ චලනය වෙමින් තිබෙන වස්තුවක් නතර වීමට හෝ දක්වන අකමැත්ත ලෙස දැක්විය හැකි ය.

බිම තබා ඇති A හා B වස්තු දෙකක් ඉහළට එසවීම පිළිබඳ සලකන්න. A වස්තුව ඉහළට එසවීමට වඩා B වස්තුව ඉහළට එසවීමට අපහසු නම් B වස්තුවේ අවස්ථිතිය එනම් චලනයට දක්වන අකමැත්ත වැඩි බව කිව හැකි ය. (3.1 රූපය)



3.1 රූපය

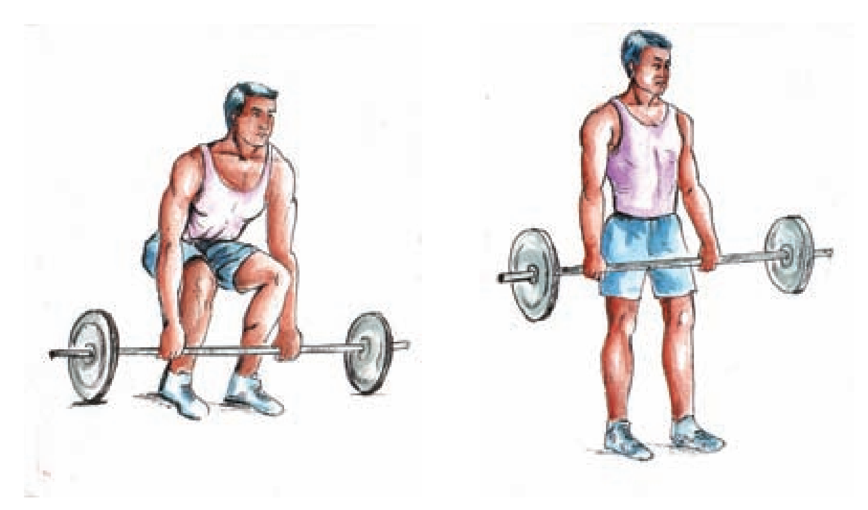
පෙරළීගෙන එන ලෙදර් බෝලයක් හා ටෙනිස් බෝලයක් ගැන සිතන්න. ලෙදර් බෝලය නැවතීමට වඩා ටෙනිස් බෝලය නැවතීම පහසු වේ. ඉන් පෙනී යන්නේ ලෙදර් බෝලයේ චලනය නැවැත්වීමට ඇති අකමැත්ත එනම් අවස්ථිතිය වැඩි බවයි.

බලය

නිශ්චලතාවේ පවතින වස්තුවක් චලනය කිරීමට හෝ චලනය වන වස්තුවක චලිත ස්වභාවය වෙනස් කිරීමට හේතු වන බලපෑමක් බලය වශයෙන් හඳුන්වයි.

බර ඉසිලීමේ ක්‍රීඩකයෙකු තම උරහිස මත ඇති භාරයක් ඉහළට එසවීමේ දී එය ඉහළට තල්ලු කරයි. බිම ඇති භාරය උඩට එසවීමේ දී එය ඉහළට අදියි. ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම්වල දී මෙවැනි ඇදීම් හා තල්ලු කිරීම් විවිධ ස්වරූපයෙන් අපට දක්නට ලැබේ. (3.2 රූපය)

ඇදීම්, තල්ලු කිරීම්, එසවීම් ආදී සියල්ල සිදු වන්නේ බලය යෙදීම හේතුවෙනි.



3.2 රූපය

කෙටිදුර දිවීමේ ආරම්භයේ දී ක්‍රීඩකයෙක් ආරම්භක පුවරුව මත නිශ්චලව සිටී. මෙම නිශ්චලතාව වෙනස් කිරීම සඳහා කිසියම් බලපෑමක් අවශ්‍ය ය. නිශ්චලතාව වෙනස් කරන මෙම බලපෑම බලයකි. ක්‍රීඩකයා පුවරුව මත යොදන තෙරපුමෙහි ප්‍රතික්‍රියා බලය මේ සඳහා යෙදවේ. (3.3 රූපය)



3.3 රූපය

ක්‍රිකට් පිතිකරුවෙකු තමා වෙත එන පන්දුවක චලිත දිශාව වෙනස් කිරීම සඳහා පිත්තෙන් පන්දුව මත කිසියම් බලයක් යොදවයි.

ක්‍රීඩකයකුගේ පේශි සංකෝචනය මගින් චාලක ක්‍රියාකාරකම් සඳහා අවශ්‍ය බලය සැපයේ.

ක්‍රීඩකයකු යගුලිය දමන අවස්ථාවක දී යගුලිය චලනය කර වීම සඳහා එය මත බලයක් යෙදිය යුතු ය. එසේ ම යගුලිය චලනය කළ යුතු දිශාවට එම බලය යෙදිය යුතු ය.



අමතර දැනුමට

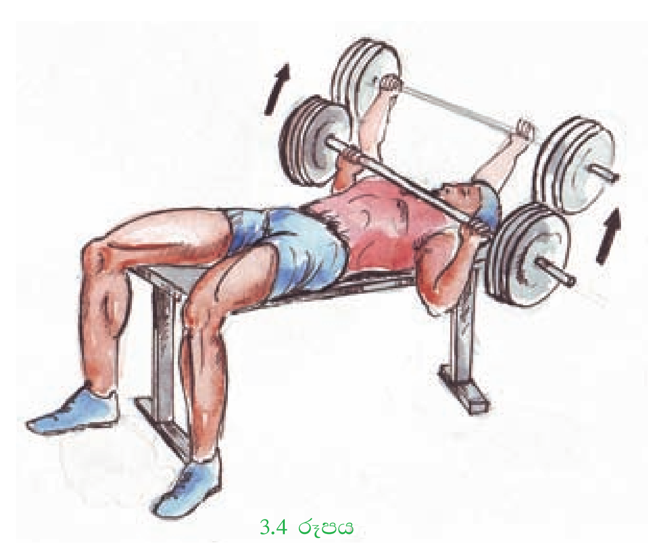
විද්‍යාවේ දී ඔබ ඉගෙන ගත් නිව්ටන්ගේ පළමුවන නියමය පහත දැක්වේ.
''බාහිර අසමතුලිත බලයක් යෙදෙන තුරු නිශ්චල වස්තූන් නිශ්චලතාවේ ම පවතින අතර, චලනය වන වස්තූන් ඒකාකාර ප්‍රවේගයෙන් චලනය වේ.''

නිව්ටන්ගේ පළමු නියමය ඉහත දැක් වූ බලය යෙදීම උදාහරණය සමග ගළපා බලන්න.

බලයේ දිශාව

බලයට විශාලත්වයක් මෙන් ම දිශාවක් ද ඇත. බලයේ දිශාව ද ඉරියව් සඳහා බලපායි. පරිමාණයට අඳින ලද රේඛාවක දිගින් බලයේ විශාලත්වයත්, ඊ හිසකින් බලය ක්‍රියා කරන දිශාවත් දැක්විය හැකි ය.

ක්‍රීඩකයෙකු බරක් එසවීමට ඉහළට බලයක් යොදනු ලැබේ. බලය යොදන දිශාවට මෙම බර චලනය වේ. (3.4 රූපය)



3.4 රූපය

ක්‍රීඩකයෙකු සිරස්ව ඉහළ පැනීමේ දී පොළොව මත යෙදෙන බලය නිසා පොළොවෙන් ක්‍රීඩකයා මත සිරස්ව ඉහළට බලයක් ක්‍රියා කරයි. එනම් චලනය විය යුතු දිශාවට බලය ක්‍රියා කරයි.



අමතර දැනුමට

විද්‍යාවේ දී ඔබ ඉගෙන ගත් නිව්ටන්ගේ තුන්වන නියමය පහත දැක් වේ.
''සෑම ක්‍රියාවකට ම විශාලත්වයෙන් සමාන වූත් දිශාවෙන් ප්‍රතිවිරුද්ධ වූත් ප්‍රතික්‍රියාවක් ඇත.''

නිව්ටන්ගේ තුන්වන නියමය ඉහත දක්වූ උදාහරණය සමග ගළපා බලන්න.

ගම්‍යතාව

ගම්‍යතාව යනු චලනය වන වස්තුවක චලිතය නැවැත් වීමට කෙතරම් අපහසු ද යන්න පිළිබඳ මිනුමකි.

එල්ලේ ක්‍රීඩාවේ දී ඔබ වෙත විසි කරන පන්දුව ඔබට පහසුවෙන් අල්ලා ගත හැකි ය. එහෙත් බරෙන් වැඩි වස්තුවක් ඔබ වෙත විසි කළහොත් ඔබට අල්ලා ගැනීමට අපහසුයි නේද?

එමෙන් ම, ස්කන්ධය ඉතා අඩු වස්තුවක් වුව ද ඉතා වේගයෙන් ගමන් කරන විට අල්ලා ගැනීමට අපහසුයි නේද?

මේ අනුව ගම්‍යතාව වස්තුවක ස්කන්ධය හා ප්‍රවේගය මත රඳා පවතියි.

ගම්‍යතාව = ස්කන්ධය x ප්‍රවේගය

සෙමෙන් පෙරළෙන යගුලියකට වඩා වේගයෙන් පෙරළෙන යගුලියක ගම්‍යතාව වැඩි ය. එමෙන් ම එක ම වේගයෙන් පෙරළෙන කුඩා යගුලියකට වඩා විශාල යගුලියක ගම්‍යතාව වැඩි ය.

ක්‍රිකට් ක්‍රීඩකයෙක් තමා වෙත එන උඩ පන්දුව අල්ලයි. මෙහි දී පන්දුවේ චලිතය නතර කර වීම සඳහා ඔහු තම දෑතින් පන්දුව මත බලයක් යොදවයි. (3.5 රූපය) එවිට පන්දුවේ ප්‍රවේගය ශුන්‍ය වීම නිසා ගම්‍යතාව ශුන්‍ය වී පන්දුවේ චලිතය නතර වේ.



3.5 රූපය

ක්‍රියාකාරකම්වල දී ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්මවල බලපෑම

ඇවිදීම

ශරීරය එක් ස්ථානයක සිට වෙනත් ස්ථානයකට රැගෙන යාම සඳහා ඇවිදීම උපයෝගී කර ගනී. ඇවිදීමේ දි ශරීරය ඉදිරියට හෝ පසු පසට චලනය වන අතරතුර ශරීරයේ බර එක් පාදයක සිට අනෙක් පාදයට මාරු වේ. මේ අනුව ඇවිදීම සමබරතාව නැති වීමේ හා නැවත උපදවා ගැනීමේ අනවරත ක්‍රියාවලියක් ලෙස හැඳින් වේ.

ඇවිදීමේ දී අත් සහ පාද ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාවලට චලනය කිරීම මගින් සමබරතාව රැක ගනියි.

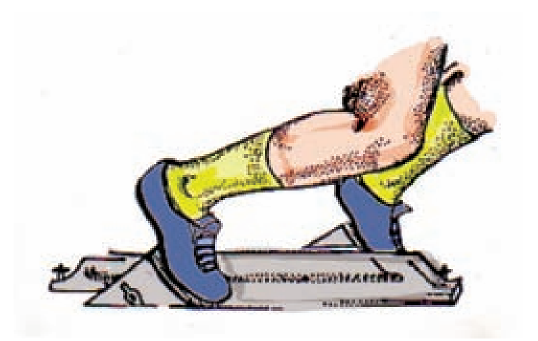
දිවීම

දිවීම යනු පාදවලින් යොදනු ලබන බලය නිසා ඉදිරියට තල්ලු වීමයි. ධාවනයේ දී ක්‍රීඩකයෙකු පොළව මත බලයක් යොදවයි. මේ නිසා ක්‍රීඩකයාගේ සිරුර මත එම බලයට සමාන හා ප්‍රතිවිරුද්ධ බලයක් ක්‍රියා කරයි. මෙම ප්‍රතික්‍රියා බලය නිසා ක්‍රීඩකයා චලනය වේ. (3.6 රූපය)



3.6 රූපය

මීටර් 100 ධාවකයෙක් ආරම්භක පුවරුව මත නිශ්චලව සිටියි. ඔහු තම පාදය මගින් පුවරුව මත බලයක් යොදවයි. එම බලයේ ප්‍රතික්‍රියා බලය ක්‍රීඩකයාගේ සිරුර මත යෙදවීම නිසා ඔහු ඉදිරියට තල්ලු වේ. එම ප්‍රතික්‍රියා බලය නොයෙදේ නම් ක්‍රීඩකයා පුවරුව මත නිශ්චලව සිටියි. (3.7 රූපය)



3.7 රූපය



අමතර දැනුමට

විද්‍යාවේ දී ඉගෙන ගත් නිව්ටන්ගේ දෙවන නියමය සමග ඉහත ඉගෙන ගත් දේ ගළපා බලන්න.

''වස්තුවක ඇති වන ත්වරණය, එයට යොදනු ලබන අසමතුලිත බලයට අනුලෝම වශයෙන් සමානුපාතික වන අතර, වස්තුවේ ස්කන්ධයට ප්‍රතිලෝමව සමානුපාතික වේ.''

මෙම නියමයට අනුව ක්‍රීඩකයෙකු හෝ ක්‍රීඩා උපකරණයක් හෝ මත වැඩි බලයක් යෙදවීමෙන් වැඩි ත්වරණයක් (ඒකක කාලයක දී වැඩි ප්‍රවේග වෙනසක්) ඇති කර ගත හැකි ය.

මීටර් 100 ධාවකයෙකු ආරම්භක පුවරුවෙන් නික්මීමේ දී ඇති වන ත්වරණය ඔහු පුවරුව මත යොදන බලයට අනුලෝම වශයෙන් සමානුපාතික වේ. ඔහු යොදන බලය වැඩි නම් පුවරුවෙන් ඉවතට නික්මීමේ ත්වරණය ද වැඩි වේ. (3.8 රූපය)



3.8 රූපය

පැනීම හා විසි කිරීම

කිසියම් වස්තුවක් ගුවනට මුදා හැරීම ප්‍රක්ෂේපණය වශයෙන් ද මෙසේ ප්‍රක්ෂේපණය කරන ලද වස්තුව ප්‍රක්ෂිප්තයක් වශයෙන් ද හැඳින් වේ.

ක්‍රීඩා හා ශාරීරික අධ්‍යාපන ක්‍රියාකාරකම්වල දී විවිධ උපකරණ විසි කිරීමේ ඉසව් පවතී.
උදා: හෙල්ල, යගුලිය, කවපෙත්ත

එසේ ම විවිධ ක්‍රම මගින් ක්‍රීඩා උපකරණ ප්‍රක්ෂේපණය කරනු ලැබේ.
උදා: අතින් පහර දීම, පාදයෙන් පහර දීම මගින් පන්දුව යැවීම

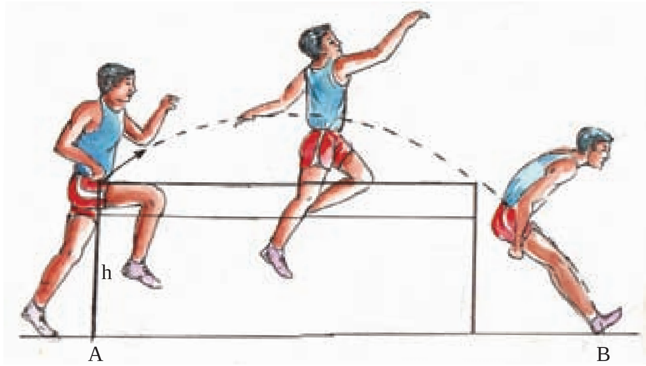
දුර පැනීම, උස පැනීම, තුන් පිම්ම පැනීම, කඩුලු පැනීම ආදී ක්‍රියාකාරකම්වල දී ක්‍රීඩකයාගේ සිරුර ප්‍රක්ෂිප්තයක් බවට පත් වේ.



අමතර දැනුමට

ගුවනට ප්‍රක්ෂේපණය කරන ක්‍රීඩා උපකරණයක් හෝ ක්‍රීඩකයකුගේ ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය චක්‍රාකාර මාර්ගයක් ඔස්සේ ගුවනේ ගමන් කරයි. මෙම චක්‍රය පරාවක්‍රය ලෙස හැඳින් වේ.

දුර පැනීමේ ක්‍රීඩකයෙකුගේ නික්මීමේ අවස්ථාවේ සිට පතිත වීමේ අවස්ථාව දක්වා ඔහුගේ ගුරුත්ව කේන්ද්‍රයේ ගමන් මග



3.9 රූපය

A = නික්මීමේ ලක්ෂ්‍යය
B = පතිත වීමේ ලක්ෂ්‍යය
A-B = පතිත දුර ප්‍රමාණය
h = නික්මීමේ උස

ක්‍රීඩකයෙකුගේ පනිනු ලබන උස හෝ දුර කෙරෙහි බලපාන සාධක

1. නික්මීමේ වේගය (Velocity of take off)
2. නික්මීමේ කෝණය (Angle of take off)
3. නික්මීමේ උස (Hight of take off)

ඉහත සාධක මත තීරණය වූ පනිනු ලබන උස හෝ දුර ප්‍රමාණය ක්‍රීඩකයා විසින් ගුවනේ දී කරනු ලබන චලන මගින් වෙනස් කළ නොහැකි ය. දුර පැනීම වැනි ඉසව්වක දී එම චලන හොඳ පතිත වීමක් සඳහා සිරුර හැඩ ගස්වා ගැනීමට ප්‍රයෝජනවත් වේ. (3.10 රූපය)



3.10 රූපය

ඉහත සඳහන් සාධක අතරින් ප්‍රධාන සාධකය නික්මීමේ වේගයයි. පැනීමේ ඉසව්වල දී අවතීර්ණ ධාවනය යොදා ගනු ලබන්නේ නික්මීමේ වේගය වැඩි කර ගැනීමට ය.
පැනීමේ ඉසව් අනුව, ප්‍රශස්ත නික්මීමේ කෝණය වෙනස් වේ.
නික්මීමේ උස, (පොළොවේ සිට ගුරුත්ව කේන්ද්‍රයට ඇති උස) ක්‍රීඩකයාගේ ශරීර උස අනුවත්, නික්මීමේ අවස්ථාවේ දී ක්‍රීඩකයාගේ ශාරීරික පිහිටීම අනුවත් වෙනස් වේ.

විසි කිරීමේ දී ගුවනට මුදා හරින ක්‍රීඩා උපකරණයක් ගමන් කරන දුර කෙරෙහි බලපාන සාධක

1. මුදා හැරීමේ වේගය (Velocity of release)
2. මුදා හැරීමේ කෝණය (Angle of release)
3. මුදා හැරීමේ උස (Height of release)

විසි කිරීමේ ඉසව් වන යගුලිය දැමීම, කවපෙත්ත විසි කිරීම, හෙල්ල විසි කිරීම හා මිටිය විසි කිරීම ආදියේ දී යගුලිය, කවපෙත්ත, හෙල්ල, මිටිය යන ක්‍රීඩා උපකරණ ගමන් කරන දුර ඉහත සාධක මත රඳා පවතී.

උපකරණය මුදා හැරීමේ වේගය

විසි කිරීමේ ඉසව්වක දී උපකරණය විසි කිරීමේ දුර තීරණය කෙරෙන ප්‍රධාන ම සාධකය වන්නේ උපකරණය මුදා හැරීමේ වේගයයි. උපකරණය මුදා හැරීමේ වේගය උපකරණය මත යොදන බලයේ විශාලත්වය එහි දිශාව, බලය යෙදීමේ දුර හා කාලය මත රඳා පවති.

මෙම වේගය ලබා ගැනීම සඳහා යගුලිය හෝ කවපෙත්ත විසි කරන විට දී කරකැවීම මගින් හෝ හෙල්ල විසි කිරීමේ දී දුවගෙන ඒම මගින් ජවය ලබා ගනී. (3.11 රූපය)



3.11 රූපය

උපකරණය මුදා හැරීමේ කෝණය

ඊළඟට වැදගත් ම සාධකය වන්නේ උපකරණය මුදා හැරීමේ කෝණයයි. එක් එක් විසි කිරීමේ ඉසව්වල දී ප්‍රශස්ත මුදා හැරීමේ කෝණය එකිනෙකට වෙනස් වේ.

නියමිත කෝණවලින් මුදා හරින විට උපකරණය වැඩි දුරක් විසි කළ හැකි අතර ඊට අඩු සහ වැඩි කෝණවලින් මුදා හරිනු ලබන උපකරණ පතිත වන්නේ ඊට වඩා අඩු දුරකිනි. (3.12 රූපය)



3.12 රූපය

උපකරණය මුදාහැරීමේ උස

විසි කිරීමේ ඉසව්වක දී ක්‍රීඩා උපකරණය මුදා හැරීමේ උස රඳා පවතින්නේ ක්‍රීඩකයාගේ උස මතය. උස අඩු ක්‍රීඩකයෙකුට වඩා උස වැඩි ක්‍රීඩකයෙකුට වැඩි උසකින් උපකරණය මුදා හැරීමේ හැකියාව ඇති වේ. අනෙකුත් සාධක සමාන නම් වැඩි උසකින් උපකරණය මුදා හරින ක්‍රීඩකයාට සුළු වාසි දායක තත්වයක් ඇති වේ. (3.13 රූපය)



3.13 රූපය

සාරාංශය

සෞඛ්‍යවත් ජීවිතයක් ගත කිරීම සඳහා නිවැරදි ඉරියව් පවත්වා ගැනීම වැදගත් වේ.

ඉරියව් සඳහා බලපාන ජීව යාන්ත්‍ර විද්‍යාත්මක මූලධර්ම අතරට ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය හා සමබරතාව මෙන් ම අවස්ථිතිය, බලය, බලයේ දිශාව සහ ගම්‍යතාව ද අයත් වේ.

අවස්ථිතිය යනු නිශ්චලතාවේ ඇති වස්තුවක් චලනය වීමට හෝ චලනය වන වස්තුවක් නතර වීමට හෝ දක්වන අකමැත්තයි.

වස්තුවක නිශ්චලතාව හෝ චලිතයේ ස්වභාවය වෙනස් කරන බලපෑමක් බලය ලෙස හැඳින් වේ. බලයට විශාලත්වයක් මෙන් ම දිශාවක් ද ඇත.

ගම්‍යතාව යනු චලනය වන වස්තුවක චලිතය නැවැත්වීමට කෙතරම් අපහසු ද යන්න පිළිබඳ මිනුමකි.

ඇවිදීම, දිවීම, පැනීම, විසි කිරීම යන ගතික ඉරියව්වල දී ද ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම්වල දී ද ඉහත ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්ම බලපායි.

පැනීමක දී ක්‍රීඩකයාගේ ගුරුත්වකේන්ද්‍රයේ ගමන් මග නික්මීමේ වේගය, නික්මීමේ කෝණය හා නික්මීමේ උස යන සාධක මත රඳා පවතී. විසි කිරීමක දී ක්‍රීඩා උපකරණයේ ගමන් මග මුදාහැරීමේ වේගය, මුදා හැරීමේ කෝණය සහ මුදාහැරීමේ උස යන සාධක මත රඳා පවතී.

අභ්‍යාස

1. ඉරියව් සඳහා බලපාන ජීව යාන්ත්‍ර විද්‍යාත්මක මූලධර්ම හයක් නම් කරන්න.
2. පැනීමක දී ක්‍රීඩකයෙකු පතින ලබන උස හා දුර තීරණය වන සාධක තුන මොනවා ද?
3. විසි කිරීමක දී ක්‍රීඩා උපකරණය ගමන් කරන මාර්ගය තීරණය වන සාධක තුන මොනවා ද ?

4 වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ නිරත වෙමු

වොලිබෝල් ක්‍රීඩාව සඳහා ක්‍රීඩකයින් හය දෙනා බැගින් වූ කණ්ඩායම් දෙකක් අවශ්‍ය වේ. මීටර් 18ක් දිග මීටර් 9ක් පළල ක්‍රීඩා පිටියක් දැලකින් සමාන කොටස් දෙකකට බෙදා වෙන් කර ක්‍රීඩාව සිදු කරයි. කණ්ඩායම් නායකයින් විසින් කාසියේ වාසිය උරගා බැලීමෙන් පසු පිරිනැමීම හිමි කණ්ඩායම තෝරා ගනී. එම කණ්ඩායමේ ක්‍රීඩකයින් අතුරින් පසු පෙළෙහි දකුණු පැත්තේ සිටින ක්‍රීඩකයා ප්‍රතිවිරුද්ධ පිලට පිරිනැමීම සිදු කරමින් ක්‍රීඩාව ආරම්භ වේ. පන්දුව විරුද්ධ පිලෙහි පතිත කිරීමෙන් හෝ වෙනත් වරදක් නිසා ලකුණක් ලබා ගැනීමේ අවස්ථාව ප්‍රතිවාදී කණ්ඩායමට හිමි වේ.

හය වන ශ්‍රේණියේ සිට මේ දක්වා ඔබ ඉගෙන ගත් වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ එන පන්දුව පිරිනැමීම, ලබා ගැනීම, එසවීම, ප්‍රහාරය, වැළැක්වීම සහ පිටිය රැකීම යන දක්ෂතා මතකයට නගා ගන්න. වොලිබොල් ක්‍රීඩාව නිර්මාණය වී ඇත්තේ එම දක්ෂතා එකතු වීමෙනි. වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ ප්‍රහාරය සහ වැළැක්වීම යන දක්‍ෂතාවලට අදාළ නීති රීති ද, විනිශ්චයේ දී යොදා ගන්නා නිල හස්ත සංඥා ද 10 ශ්‍රේණියේ දී ඉගෙන ගත්තා ඔබට මතක ඇති.

වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ නිරත වීමේ දී වැදගත් වන ස්ථානගත වීමේ නීති රීති පිළිබඳ මෙම පාඩමේ දී අධ්‍යයනය කරමු.



4.1 රූපය - වොලිබෝල් ක්‍රීඩාව



ක්‍රියාකාරකම

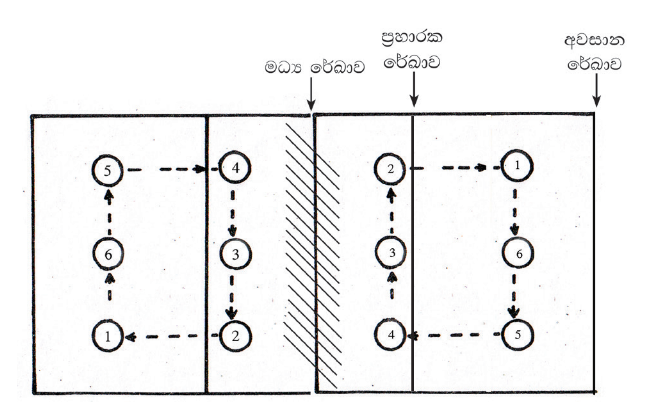
මිතුරන් හයදෙනා බැගින් වූ කණ්ඩායම් දෙකක් සාදා ගෙන මෙතෙක් ඉගෙන ගත් දක්ෂතා හා නීති රීතිවලට අනුව තරග විනිශ්චය කරමින්, පළමු ලකුණු 10 ලබා ගන්නා කණ්ඩායමට ජය හිමි වන ලෙස වොලිබෝල් තරගයක යෙදෙන්න.

වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ දී ස්ථානගත වීම

ඔබ වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ යෙදෙන විට පහත සඳහන් ක්‍රීඩක ස්ථාන අනුපිළිවෙළ අනුගමනය කළ යුතු වේ.

වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ දී ක්‍රීඩකයින් ස්ථානගත වන ස්ථාන අංකනය කරනු ලැබේ. තරගය ආරම්භ වීමට පෙර ක්‍රීඩකයින් සිටින පිළිවෙළ ආරම්භක අනුපිළිවෙළ ලෙස සැලකේ. මෙම පිළිවෙළ වටය අවසන් වන තෙක් ම පවත්වාගෙන යා යුතු ය. සෑම තරග වටයක් ම ආරම්භයට පෙර පුහුණුකරු විසින් ක්‍රීඩක අනුපිළිවෙළ ලියූ පෙළ ගැසීමේ පත්‍රය අත්සන් කර නියමිත වේලාවට දෙවන තීරකට හෝ ලකුණු සටහන් කරුට භාරදිය යුතු ය. එම පෙළ ගැසීමේ පත්‍රයේ අඩංගු නො වන ලිබරෝ ක්‍රීඩකයා හැර අන් ක්‍රීඩකයන් එම වටයේ ආදේශකයන් ලෙස සලකනු ලැබේ. අනුපිළිවෙළ ඇතුළත් පෙළ ගැසීමේ පත්‍රය භාරදුන් පසු නැවත වෙනස් කිරීමක් කළ නොහැකි අතර එසේ අවශ්‍ය නම් විධිමත් ආදේශනයක් සිදු කළ යුතුය. තරගය ආරම්භයට පෙර ක්‍රීඩක අනුපිළිවෙළේ වෙනසක් වේ නම් එය පෙළ ගැසීමේ පත්‍රයට අනුව නිවැරදි කර ක්‍රීඩකයන් ස්ථානගත කළ යුතු ය. මෙයට දඬුවමක් දෙනු නොලැබේ.

ක්‍රීඩක ස්ථාන



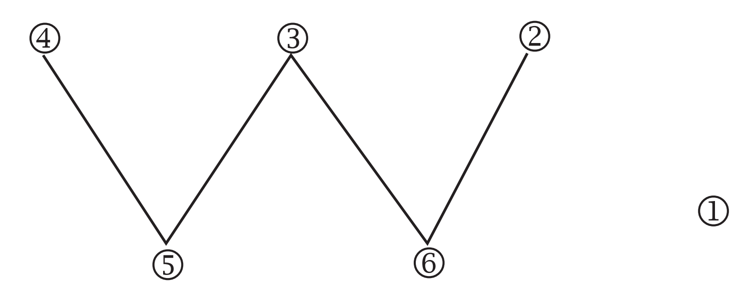
4.2 රූපය - වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ ස්ථානගත වීම

පිරිනැමීම සිදු කරන අවස්ථාවේ දී පිරිනමන්නා හැර කණ්ඩායම් දෙක ම පිටිය තුළ සිටිය යුතුය. එක් කණ්ඩායමක ක්‍රීඩකයන් හය දෙනා පේළි දෙකකට තුන් දෙනා බැගින් පෙළ ගැසිය යුතුය. දැල අසල ක්‍රීඩකයන් ඉදිරි පෙළ ක්‍රීඩකයන් ලෙස හැඳින්වෙන අතර ඉතිරි තිදෙනා පසු පෙළ ක්‍රීඩකයන් ලෙස හැඳින්වේ.

සෑම පසු පෙළ ක්‍රීඩකයෙකු ම සිටිය යුත්තේ දැලට ආසන්න සමාන ඉදිරි පෙළ ක්‍රීඩකයාට වඩා පසු පසිනි. ස්ථානගත වීමේ නීතිය අනුව ඉදිරි පෙළ 2,3,4 ද පසු පෙළ 5,6,1 ද ලෙස ස්ථාන 6ක් වේ.

පිරිනමන ක්‍රීඩකයා සෑම විට ම අංක 1 ස්ථානයේ සිටිය යුතු ය.

වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ ස්ථානගත වීමේ විවිධ ආකාර තිබුණත් ආධුනික ක්‍රීඩකයින් 4.3 රූපයේ දැක්වෙන ලෙස W ආකාරයට ස්ථානගත වේ.



4.3 රූපය - W ආකාරයට ස්ථානගත වීම

ක්‍රීඩකයින්ගේ ස්ථාන සලකනු ලබන්නේ ඔවුගේ පාදවල යටි පතුල පොළොව මත පිහිටීම මත ය. ඉදිරි පෙළ ක්‍රීඩකයාගේ පාදයේ යටි පතුල ඔහුට සම්බන්ධ පසු පෙළ ක්‍රීඩකයාගේ පාදයේ යටි පතුලට වඩා ස්වල්පයක් හෝ මධ්‍ය රේඛාවට ආසන්නව තිබිය යුතු ය. පැති ක්‍රීඩකයාගේ පාදයේ යටි පතුල මැද ක්‍රීඩකයාගේ පාදයේ යටි පතුල්වලට වඩා පැති රේඛාවට ආසන්නව තිබිය යුතු ය. බෝලය පිරිනැමීමෙන් පසු ක්‍රීඩකයින්ට තම පිටියේ හෝ නිදහස් කලාපයේ ඕනෑ ම ස්ථානයකට ගොස් ක්‍රීඩා කළ හැකි ය.

ස්ථානගත වීමේ වැරදි

පන්දුව පිරිනමන අවස්ථාවේ දී අනෙකුත් ක්‍රීඩකයින් නියමිත ස්ථානවල නො සිටීම වරදකි. පන්දුව පිරිනමන විට ක්‍රීඩක ස්ථානවල වරදක් සහ පිරිනැමීමේ වරදක් වුවහොත් පළමුව පිරිනැමීමේ වරදට දඬුවම් ලැබේ. පිරිනැමීමේ පහරින් පසු බෝලය වැරදුණහොත් එය නොසලකා ක්‍රීඩකයින් නියමිත ස්ථානවල නොසිටීමේ වරදට දඬුවම් කරනු ලැබේ.

ස්ථානගත වීමේ වරදට ලැබෙන ප්‍රතිඵල

- වරද සිදු කළ පිලට දඬුවම් ලෙස විරුද්ධ පිලට පිරි නැමීම සහ ලකුණක් හිමි වේ.
- ක්‍රීඩකයින් නිවැරදි ස්ථානගත වීමකට නැවත මාරු විය යුතු වේ.

ක්‍රීඩක ස්ථාන මාරු වීම

විරුද්ධ පිලේ පිරිනැමීමකින් පසු ඔවුන් විසින් වරදක් කරනු ලැබීමෙන් බෝලය තම පිලට පිරිනැමීමට අවස්ථාව ලැබුණු විට සෑම ක්‍රීඩකයෙකු ම ඔරලෝසු කටුව කැරකෙන දිශාවට (දක්ෂිණාවර්තව) එක් ස්ථානය බැගින් මාරු විය යුතු ය. අංක 2 ස්ථානයේ ක්‍රීඩකයා අංක 1

ස්ථානයට මාරු වී පිරිනැමීම කළ යුතු අතර අංක 1 ස්ථානයේ ක්‍රීඩකයා අංක 6 ස්ථානයට මාරු විය යුතු ය.

වැරදි ස්ථාන මාරු වීම්

ක්‍රීඩක ස්ථාන මාරුවීම් වරදක් යනු පිරිනැමීමේ ස්ථාන මාරුවීම නිවැරදි අනුපිළිවෙළට සිදු නොවීම යි. එහිදී ද පහත සඳහන් ප්‍රතිඵල අත් වේ.

- වරද සිදු කළ පිලට දඬුවම ලෙස විරුද්ධ පිලට බෝලය හිමි වේ.
- විරුද්ධ පිලට ලකුණක් ද හිමි වේ.
- ක්‍රීඩකයන් නිවැරදි ස්ථානවලට මාරු විය යුතු යි.

සාරාංශය

වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ යෙදීම සඳහා ක්‍රීඩකයින් ස්ථානගත වීමේ අනුපිළිවෙළක් පවතී. මෙහි දී එක් එක් කණ්ඩායමක ක්‍රීඩකයින් හය දෙනා එක් පේළියකට තිදෙනා බැගින් ඉදිරි පෙළ හා පසු පෙළ ලෙස පේළි දෙකකට පෙළ ගැසිය යුතු ය.

මෙම ස්ථානගත වීම සඳහා බලපාන නීති රීති ඇත. ක්‍රීඩක ස්ථාන මාරුවීමක් සිදු කිරීමට අවශ්‍ය වූ විට, සෑම ක්‍රීඩකයකු ම දක්ෂිණාවර්තව එක් ස්ථානය බැගින් මාරු විය යුතු ය.

පන්දුව පිරිනමන අවස්ථාවේ දී ක්‍රීඩකයන් නියමිත ස්ථානවල නොසිටීම ද ස්ථාන මාරු වීම අනුපිළිවෙළට සිදු නොකිරීම ද වැරදි ලෙස සලකනු ලැබේ. ස්ථානගත වීමේ වරදට සහ වැරදි ස්ථාන මාරු වීම් සඳහා ක්‍රීඩකයින්ට නියමිත දඬුවම් හිමි වේ.

අභ්‍යාස

1. වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ ස්ථානගත වීමේ නීතිය පැහැදිලි කරන්න.
2. ස්ථාන ගතවීමේ වරදට අත් වන දඬුවම් කවරේ ද?
3. ස්ථාන මාරුවීම් වරදක් යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න.

5 නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ නිරත වෙමු

නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාව සඳහා එක් කණ්ඩායමකට ක්‍රීඩිකාවන් හත් දෙනෙකු බැගින් ඇතුළත් විය යුතු ය. ක්‍රීඩිකාවන් දෙළොස් දෙනෙකු කණ්ඩායමකට ලියාපදිංචි කළ හැකි වුවත් තරගයක් සඳහා කණ්ඩායමකට අවම වශයෙන් පස් දෙනෙකු සිටීම ප්‍රමාණවත් වේ. කණ්ඩායම් දෙකම ස්ථාන නාම පැළඳ සිටිය යුතු අතර වෙන් වෙන් වශයෙන් හඳුනා ගැනීම සඳහා කණ්ඩායම් දෙකෙහි ස්ථාන නාමවල වර්ණ වෙනසක් තිබිය යුතු වේ. තරගය ආරම්භය සඳහා කණ්ඩායම් දෙකේ නායිකාවන් දෙදෙනා විසින් කාසියේ වාසිය උරගා බැලීම කළ යුතු ය. කාසියේ වාසිය දිනා ගත් කණ්ඩායමට පළමුවෙන් ම පන්දුව හෝ පැත්ත තෝරා ගැනීමට අවස්ථාව හිමි වේ. කාසියේ වාසිය ලබා ගෙන විනිසුරුට දැන්වීමෙන් පසු විනිසුරුවන් විසින් ද තම කාර්යයට කාසියේ වාසිය ලබා ගත යුතු ය. විනිසුරුගේ සංඥාවට කණ්ඩායම් දෙක නෙට්බෝල් ක්‍රීඩා පිටිය තුළ ස්ථාන ගත විය යුතු වේ.

පසුගිය ශ්‍රේණිවල දී නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ එන පන්දු පාලනය, පාද හුරුව, ආක්‍රමණය, වැළැක්වීම, විදීම යන දක්‍ෂතා ඔබ ඉගෙන ගෙන ඇත. එම දක්ෂතා එකතු වී නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාව නිර්මාණය වී ඇත. 10 වන ශ්‍රේණියේ දී ඔබ නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාව සඳහා ක්‍රීඩිකාවන් ස්ථානගත වන ආකාරය, තරග කාලය, ආක්‍රමණය, රැකීම හා විදීමට අදාළ නීති රීති හා විනිශ්චයට යොදාගන්නා හස්ත සංඥා පිළිබඳ දැනුවත් වී ඇත.
මෙම පාඩමෙන් නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ දී සිදු වන වැරදි සඳහා ලබා දෙන දඬුවම් සරලව හඳුනා ගනිමු.



5.1 රූපය - නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාව



ක්‍රියාකාරකම

සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම්වලට බෙදී ඔබ මෙතෙක් ඉගෙන ගත් දක්ෂතා හා නීති රීතිවලට අනුව නෙට්බෝල් තරගයක යෙදෙන්න. කිහිප දෙනෙක් විනිශ්චයෙහි යෙදෙන්න.

නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ දී සිදුවන වැරදි සඳහා ලබා දෙන දඬුවම් පහත දැක්වේ

1. නිදහස් යැවුම - Free Pass
2. දඬුවම් යැවුම - Penalty Pass
3. දඬුවම් යැවුම හෝ දඬුවම් විදීම - Penalty Pass or Penalty Shot
4. තුළට විසි කිරීම - Throw in
5. දෙදෙනෙකු අතර උඩ විසි කිරීම - Toss Up

නිදහස් යැවුම

පන්දුව යවන ක්‍රීඩිකාව විසින් ප්‍රතිවාදී පිලේ ක්‍රීඩිකාවකට හෝ ක්‍රීඩිකාවන්ට සිදු කරනු ලබන බාධාවල දී (බාධා කිරීම්, සට්ටන, පිළිමල් ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනෙකු එකවර වැරදි කිරීම, ගෝල් කණුව සම්බන්ධ බාධා) හැර අන් සෑම වරදක් සඳහා ම විරුද්ධ පිලට නිදහස් යැවුමක් ලබා දෙයි. විදුමක් කරනු ලබන ක්‍රීඩිකාවකට ගෝල් කවය තුළ නිදහස් යැවුමක් ලැබුණු විට ඉන් විදීමක් කළ නොහැකි ය.

වරද සිදු වූ ස්ථානයේ සිට එම පෙදෙසේ ක්‍රීඩා කළ හැකි විරුද්ධ පිලේ ඕනෑ ම ක්‍රීඩිකාවකට එම යැවුම ලබා ගත හැකි ය.

නිදහස් යැවුම ලබා දෙන අවස්ථා

නිදහස් යැවුම ලබා දීමට හේතු වන වැරදි පහත දැක්වේ.

පන්දුව හැසිරවීමේ දී සිදු වන වැරදි

- පන්දුව බිම දිගේ පෙරළා යැවීම
- පන්දුව උඩ විසිකර කිසිවකුගේ ස්පර්ශ නොවී යළි අල්ලා ගැනීම
- පිටියේ වැතිර ඉඳගෙන හෝ දණ ගසා ගෙන පන්දුව යැවීම
- තත්පර තුනකට වැඩි කාලයක් පන්දුව අත තබා ගැනීම - මෙය තත්පර තුනේ නීතිය ලෙස හඳුන්වයි
- පන්දුව යැවීමේ දී දෙදෙනෙක් අතර පරතරය අඩි 3ට වඩා අඩු වීම
- මැද යැවුම, මැද පෙදෙස ස්පර්ශ නොකර ලබා ගැනීම හෝ නළාව පිඹීමට පෙර මැද කොටසට පැමිණීම

- ක්‍රීඩිකාවක් තමාට අහිමි ප්‍රදේශයට යාම
- ක්‍රීඩා පිටියෙන් තුනෙන් කොටසකට උඩින් පන්දුව යැවීම
- පන්දුව ලබා ගැනීමේ දී විදුම් කණුව ආධාරකයක් කර ගැනීම

පා පිළිබඳ සිදු වන වැරදි

- පන්දුව සතු ක්‍රීඩිකාවගේ පතිත වන පාදය බිම දිගේ ඇදීම හෝ ලිස්සීම
- පන්දුව අතැතිව පාදයක් මත පැනීම
- පන්දුව අතැතිව පියවර කිහිපයක් තැබීම
- පාද දෙකෙන් ම උඩ පැන පන්දුව අතින් නොගිලිහී, පාද දෙකෙන් ම පතිත වීම

පන්දුව ලබා ගෙන පතිත වූ පාදය නැවත ඔසවා බිම තැබීමට පෙර පන්දුව අතින් ගිලිහිය යුතු ය. මෙය පා පිළිබඳ නීතිය යි.

ක්‍රීඩිකාවන් සම්බන්ධව සිදු වන වැරදි

- ක්‍රීඩිකාවක් වැරදි ලෙස ආදේශ කිරීම හෝ වැරදි ලෙස කණ්ඩායම් මාරුවක් සිදු කිරීම



5.2 රූපය - නිදහස් යැවුමක් ලබා දීම

දඬුවම් යැවුම

දඬුවම් යැවුමක් ලබා දෙන්නේ දෙපිලේ ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනකු හෝ වැඩි සංඛ්‍යාවක් විසින් ගෝල් කවයෙන් පිටත දී කරනු ලබන වැරදි සඳහා ය.

දඬුවම් යැවුමක් ලැබුණු විට විසි කරන්නියගේ අතින් පන්දුව මිදෙන තුරු වරද කළ ක්‍රීඩිකාව ක්‍රීඩාවට සහභාගී නොවිය යුතු ය.

දඬුවම් යැවුම ලබා දෙන අවස්ථා

- පන්දුව සතු කර ගත් ක්‍රීඩිකාවගේ පතිත වූ පාදයේ සිට අඩි 3 කට අඩු වන පරිදි සිට බාධා කිරීම
- රැකීමේ දී දෑත් දෙපසට විහිදුවා හෝ දණහිස් ඉදිරියට යොමු කර රැකීම
- රැකීමේ දී හෝ ආක්‍රමණය කිරීමේ දී විරුද්ධ ක්‍රීඩිකාවගේ ඇඟේ හැපීම, තල්ලු කිරීම, වැට්ටවීම, පහර දීම, පන්දුව උදුරා ගැනීම
- විරුද්ධ පිලේ ක්‍රීඩිකාව මත ඇද වැටීම, ඇඟ වෙත කඩා පැනීම, වැළමිට හරස් කිරීම, පන්දුව අතැතිව විරුද්ධ පිළේ ක්‍රීඩිකාව තල්ලු කිරීම, පන්දුවට මිට මොලවා ගැසීම
- විරුද්ධ පිළේ ක්‍රීඩිකාව හිතා මතා හෝ හදිසියේ අල්ලා ගෙන සිටීම



5.3 රූපය - දඬුවම් යැවුමක් ලබා දීම

දඬුවම් යැවුම හෝ දඬුවම් විදීම

ගෝල් කවය තුළ දී ක්‍රීඩිකාවක අතින් සිදු වන වරදක් සඳහා වරද සිදු වූ ස්ථානයේ සිට විරුද්ධ පිලට දඬුවම් යැවුමක් හෝ විදීමක් ලබා දේ. වරද සිදු කළ ක්‍රීඩිකාව පන්දුව යවන්නියගේ පසෙකින් ඇයට බාධා නොවන පරිදි සිට ගත යුතු ය. ක්‍රීඩිකාවගේ අතින් පන්දුව ගිලිහෙන තුරු වරද කළ ක්‍රීඩිකාවට ක්‍රීඩා කළ නොහැකි ය.

දඬුවම් යැවුම හෝ දඬුවම් විදීම ලබා දෙන අවස්ථා

- දඬුවම් යැවුමක් ලබා දෙන අවස්ථාවේ සිදු කරන වැරදි විදුම් කවය තුළ දී සිදු කිරීම
- විදීමට බාධා කරන දුර (අඩි 3) සිට විදුමට අවහිර වන පරිදි අත් විහිදුවීම
- පන්දුවට අත තැබීම හෝ පන්දුවට පහර දීම
- විදුමට බාධා කරන අදහසින් රකින ක්‍රීඩිකාව කණුව සෙලවීම හෝ කණුවෙහි වැදීම

තුළට විසි කිරීම

පන්දුව ක්‍රීඩා පිටියෙන් පිටතට ගිය අවස්ථාවක දී එය ක්‍රීඩා පිටිය තුළට විසි කිරීම මෙසේ හැඳින්වේ. පන්දුව ක්‍රීඩා පිටියෙන් පිටතට ගිය ස්ථානයේ, ක්‍රීඩා පිටියෙන් පිටත සිට, සීමා ඉරට ඉතා ම ආසන්නව පාදය තබා ක්‍රීඩා පිටිය තුළට පන්දුව යැවීම සිදු කෙරේ. මෙහි දී පා පිළිබඳ නීතිය හා තප්පර තුනෙහි නීතිය අනුගමනය කළ යුතු ය.

තුළට විසි කිරීමක් ලබා දෙන අවස්ථා

- පන්දුව ක්‍රීඩාපිටියෙන් පිටත භූමිය ස්පර්ශ කිරීම හෝ පිටියේ පිටත සිටින පුද්ගලයෙකු හෝ වස්තුවක ස්පර්ශ වීම
- පිටත භූමිය හෝ වස්තුවක් හෝ පුද්ගලයෙකු ස්පර්ශ කරමින් සිටින ක්‍රීඩිකාවක් විසින් පන්දුව අල්ලා ගනු ලැබීම
- පන්දුව ස්පර්ශ කරමින් සිටින ක්‍රීඩිකාවක් පිටියෙන් පිටත භූමිය ස්පර්ශ කිරීම



5.4 රූපය - තුළට විසි කිරීමක් ලබා දීම

දෙදෙනකු අතර පන්දුව උඩ දැමීම

ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනකු අතරින් පන්දුව හිමි විය යුතු ක්‍රීඩිකාව තීරණය කිරීමට අපහසු අවස්ථාවල දී දෙදෙනා අතර පන්දුව උඩ දැමීම සිදු කරයි. උඩ දැමීම ගත යුත්තේ වරද සිදු වූ ස්ථානයේ සිට එම ප්‍රදේශයේ ක්‍රීඩා කළ හැකි ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනකු අතර ය.

ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනා එකිනෙකාට හා තම ගෝල් පෙදෙසට මුහුණලා අත් දෙපසින් පහතට වැටෙන සේ තබා දෙදෙනා කැමති ලෙසකට සිට ගත යුතු ය. දෙදෙනාගේ කිට්ටු පා දෙක අතර අඩි 3ක පරතරයක් තිබිය යුතු ය. නළාව ශබ්ද කරන තුරු චලනය නොවිය යුතු ය.

විනිශ්චයකරු මිටි ක්‍රීඩිකාවගේ සාමාන්‍ය සිට ගැනීමේ ඉරියව්වේ දී උරහිස් මට්ටම තරමක් පහළින් ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනා අතර හරි මැද ස්ථානයක දී පන්දුව අත්ල මත තබා ගෙන සිට නළාව නාද කරමින් අඩි දෙකකට වඩා ඉහළ නොයන සේ පන්දුව උඩ දැමිය යුතු ය.

දෙදෙනකු අතර උඩ දැමීමක් දෙනු ලබන අවස්ථා

- පිළිමල් ක්‍රීඩිකාවන් එක් වර ම තනි අතින් හෝ දෙඅතින් පන්දුව සතු කර ගැනීම
- පිළිමල් ක්‍රීඩිකාවන් එකවර ස්පර්ශ කර පන්දුව පිටියෙන් පිටත යැවීම
- පිළිමල් ක්‍රීඩිකාවන් එක් වර ම අහිමි ප්‍රදේශයකට ගොස් එක් ක්‍රීඩිකාවක් පන්දුව සතු කර ගැනීම හෝ ස්පර්ශ කිරීම
- පිළිමල් ක්‍රීඩිකාවන් එක් වර ම ශාරීරික සට්ටනයක් ඇති කිරීම
- පන්දුව පිටියෙන් පිටතට යාමට පෙර එය පිටතට යැවූ කණ්ඩායම විනිශ්චය කර ගැනීමට විනිසුරුට අපහසු වීම
- අනතුරකින් පසුව කවුරුන් අත පන්දුව තිබුණේ දැයි නිශ්චය කර ගැනීම අපහසු වීම හෝ ක්‍රීඩාව නතර කරන විට පන්දුව ක්‍රීඩා පිටිය මත තිබීම



5.5 රූපය - දෙදෙනෙකු අතර පන්දුව උඩ දැමීම

නෙට්බෝල් තරග විනිශ්චය

ඉහත අප ඉගෙන ගත් දඬුවම් ලබා දෙමින් නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාව පාලනය කිරීම හා තීරණ දීම සඳහා නීති රීතිවලට අනුව විනිශ්චය සිදු කිරීම ඉතා වැදගත් වේ. මෙහි දී විනිශ්චයකරුවන් දෙදෙනෙකු සිටින අතර ක්‍රීඩා තරගයක් ආරම්භ කිරීමට පෙර පහත සඳහන් දේ පරීක්ෂා කිරීම ඔවුන්ගේ වගකීම වේ.

1. පිටිය, විදුම් කණු, පන්දුව යන උපකරණ
2. ක්‍රීඩිකාවන් - ස්ථාන නාම පැලඳීම, නිය කොටට කපා තිබීම, ආභරණ ගලවා තිබීම
3. ක්‍රීඩාපිටිය වටා මීටර් 3ක නිදහස් කලාපය ක්‍රීඩාවට හෝ විනිශ්චයට බාධා නොවන පරිදි සකසා තිබීම
4. ක්‍රීඩාව පාලනය කිරීම හා තීරණ දීම සඳහා විනිශ්චයකරුවන් දෙදෙනෙකු සිටීම හා ඔවුනොවුන් හඳුනා ගැනීම
5. නායිකාවන් දෙපළ ලවා කාසිය උඩ දමා එහි ප්‍රතිඵල විනිසුරුවන්ට හා ලකුණු සටහන්කරුවන්ට දන්වීම
6. විනිශ්චයකරුවන් තමන්ට හිමි පැත්ත භාරව විනිශ්චය කිරීම
7. කාල ගණක හා සටහන්කරුවන් සූදානම් දැයි බැලීම

කාසියේ වාසිය ලබා ගත් විනිසුරු පාලනය කරනු ලබන්නේ උතුරු දිශාවට ඇති ක්‍රීඩා පිටියේ අර්ධයයි. විනිශ්චයේ දී දෙන තීරණ වැඩි දුර පැහැදිලි කිරීමට අවශ්‍ය වූ විට හස්ත සංඥා යොදා ගත හැකි ය. (10 ශ්‍රේණිය සෞඛ්‍යය හා ශාරීරික අධ්‍යාපනය පෙළ පොතෙහි පිටු අංක 61, 62 නැවත කියවා ගන්න)

ඉහත කරුණු හොඳින් අධ්‍යනය කර නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ නිරත වීමෙන් ඔබට විනිශ්චය කිරීමේ කුසලතාව ද වර්ධනය කර ගත හැකි ය.



ක්‍රියාකාරකම

පහත අවස්ථාවන්හි දී ඔබ විනිශ්චයකරු ලෙස ලබා දෙන තීරණ සඳහන් කරන්න.

i නිල් කණ්ඩායමට මැද යැවුම හිමි වී ඇත. විනිසුරුගේ නලා හඬින් පසු මැද සිටින්නිය (C) ගෝල් රකින්නියට (GD) පන්දුව ලබා දේ. එම පන්දුව මැද පෙදෙසේ දී කිසි ම ක්‍රීඩිකාවක් ස්පර්ශ නොකර ගෝල් පෙදෙසේ දී අංශ ආක්‍රමණය කරන්නිය (WA) විසින් ලබා ගනියි.

ii රතු කණ්ඩායමේ මැද සිටින්නිය (C) විසින් තම පිලේ ගොල් සීමාව තුළ සිටින ආක්‍රමණය කරන්නිය (GA) වෙත යවන ලද පන්දුව ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරියට දිව එයි. නිල් කණ්ඩායමේ රකින්නිය (GD) උවමනාවෙන් ම රතු කණ්ඩායමේ ආක්‍රමණය කරන්නියගේ (GA) සිරුරේ හැපීම නිසා ඇයට පන්දුව අහිමි වෙයි.

සාරාංශය

නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ නිරත වීමේ දී සිදු වන වැරදි සඳහා ලබා දෙන දඬුවම් ලෙස නිදහස් යැවුම, දඬුවම් යැවුම, දඬුවම් යැවුම හෝ දඬුවම් විදීම, තුළට විසි කිරීම, දෙදෙනෙකු අතර පන්දුව උඩ දැමීම යන ඒවා දැක්විය හැකි ය.

පිළිමල් ක්‍රීඩිකාවට කරනු ලබන බාධා හැර පන්දුව අතැති ක්‍රීඩිකාවක් කරන අනිකුත් වැරදි සඳහා නිදහස් යැවුමක් ලබා දේ.

ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනෙකු හෝ වැඩි දෙනෙකු විසින් ගෝල් කවයෙන් පිටත දී කරන වැරදි සඳහා දඬුවම් යැවුමක් ලබා දේ.

එසේ ම ක්‍රීඩිකාවන් අතින් ගෝල් කවය තුළ දී සිදු වන වරදක දී දඬුවම් යැවුමක් හෝ විදීමක් ලබා දේ.

පන්දුව ක්‍රීඩා පිටියෙන් පිටතට ගිය අවස්ථාවල දී තුළට විසි කිරීමක් ලබා දේ.

ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනෙකු අතරින් පන්දුව හිමි විය යුතු ක්‍රීඩිකාව තීරණය කිරීමට අපහසු නම් දෙදෙනා අතර පන්දුව උඩ දැමීමක් සිදු වේ.

ඉහත එක් එක් දඬුවම් ලබා දෙන අවස්ථා හඳුනා ගෙන සිටීම, නෙට් බෝල් ක්‍රීඩාවේ නිරත වී සිටීමට මෙන් ම ක්‍රීඩා තරගයක් විනිශ්චය කිරීමට ද වැදගත් වේ.



අභ්‍යාස

1. නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ දී නිදහස් යැවුමක් ලබා දීමට හේතු වන සේ ක්‍රීඩිකාවක් අතින් පන්දුව හැසිර වීමේ දී සිදු වන වැරදි පහක් දක්වන්න
2. නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ දී දඬුවම් යැවුමක් ලබා දෙන අවස්ථා තුනක් ලියා දක්වන්න
3. නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ එන තුළට විසි කිරීමක දී අනුගමනය කළ යුතු නීති දෙකක් සඳහන් කරන්න
4. විනිශ්චයකරුවකු විසින්, නෙට්බෝල් ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනෙකු අතර පන්දුව උඩ දැමීමක් සිදු කරන ආකාරය විස්තර කරන්න.
5. නෙට්බෝල් තරගයක් ආරම්භයට පෙර විනිශ්චයකරුවන් විසින් පරීක්‍ෂා කරනු ලැබිය යුතු දේ මොනවා ද?

6 පාපන්දු ක්‍රීඩාවේ නිරත වෙමු

ජනප්‍රිය හා විනෝදජනක ක්‍රීඩාවක් වන පාපන්දු ක්‍රීඩාව ඉතා ඈත අතීතයේ සිට පැවත එන්නකි. වැඩි වේලාවක් ක්‍රීඩා කිරීම, වේගයෙන් දිවීම, විවිධ දිශාවන්ට ඉක්මනින් ගමන් කිරීම, වේගයෙන් හා ඈතට යන ලෙසට පන්දුවට පහර දීම, නැමීම් සහිත ක්‍රියාකාරකම් ආදියෙන් යුක්ත වන බැවින් මෙම ක්‍රීඩාව මගින් සියලු ශාරීරික යෝග්‍යතා සාධක වර්ධනය වේ. පාපන්දු ක්‍රීඩාව සඳහා එක් පිලකට එකොළොස් දෙනෙක් බැගින් සහභාගී වෙති. කාසියේ වාසිය ලබා ගත් පිල පිටියේ ක්‍රීඩා කරන පැත්ත හෝ තරගයේ ඇරඹුම පිළිබඳ තීරණය කරයි. ප්‍රතිවිරුද්ධ පිලේ ගෝලය අතරින් පන්දුව යැවීමෙන් ලකුණු හිමි වේ.

පාපන්දු ක්‍රීඩාව නිර්මාණය වී ඇත්තේ පන්දුව පාදයෙන් රැගෙන යාම, පන්දුවට පාදයෙන් පහර දීම, පන්දු පාලනය, පන්දුවට හිසින් පහර දීම, පන්දුව තුළට විසි කිරීම, ගෝල් රැකීම, පිටිය රැකීම යන විවිධ දක්ෂතා එකතු වීමෙනි. ඔබ මීට පෙර ශ්‍රේණිවල දී එම දක්ෂතා හැදෑරීම ද ප්‍රායෝගිකව ක්‍රීඩාපිටියේ දී ප්‍රගුණ කිරීම ද සිදු කර ඇත. එසේම 10 වන ශ්‍රේණියේ දී ඔබ පන්දුවට පාදයෙන් පහර දීම, පන්දු පාලනය, පන්දුවට හිසින් පහර දීම යන දක්ෂතා, පාපන්දු තරගයක දී අනුගමනය කළ යුතු නීති රීති කිහිපයක් හා විනිසුරු සංඥා පිළිබඳ ඉගෙන ගෙන ඇත.

පාපන්දු ක්‍රීඩාවේ යෙදීමේ එක් එක් අවස්ථාවල දී බලපාන වැදගත් නීති කිහිපයක් මෙම පාඩමේ දී අපි හදාරමු.



6.1 රූපය - පාපන්දු ක්‍රීඩාව



ක්‍රියාකාරකම

ඔබ මෙතෙක් ඉගෙන ගත් දක්ෂතා හා නීති රීති උපයෝගී කරගෙන මිතුරන් එකොළොස් දෙනෙකු බැගින් කණ්ඩායම් දෙකක් සාදාගෙන පාපන්දු තරගයක යෙදෙන්න.

තරග ආරම්භය (පා ඇරඹුම kick off)



6.2 රූපය - පා ඇරඹුම

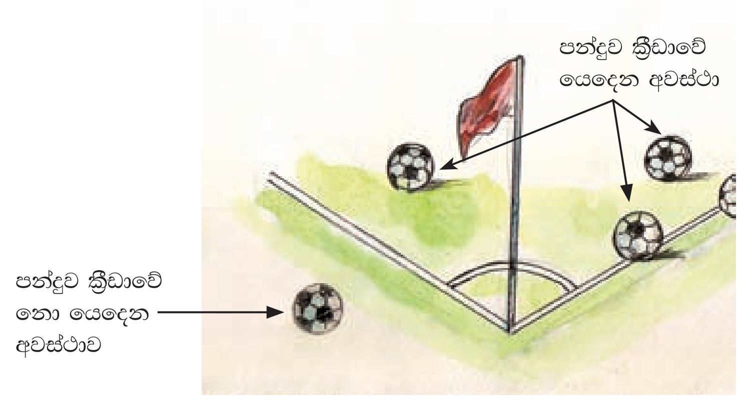
පා ඇරඹුම යනු තරගයක් ආරම්භ කිරීම හෝ නැවත ආරම්භ කිරීමේ ක්‍රමයයි. පා ඇරඹුමක් පහත අවස්ථාවල දී සිදු කෙරේ.

1. තරග ආරම්භයේ දී
2. ගෝල් ලකුණක් ලබා ගත් පසුව
3. දෙවන භාගය ආරම්භ කිරීමේ දී
4. සමවීමක් සිදු වුවහොත් එක් එක් අතිරේක කාලයක් ආරම්භයේ දී

පා ආරම්භය සිදු කළ යුත්තේ පහත පරිදි වේ.

පන්දුව මධ්‍ය ලක්ෂයේ නිශ්චලව තැබිය යුතු ය. කණ්ඩායම් දෙක ක්‍රීඩාපිටියේ තමන්ගේ අර්ධවල සිටිය යුතු යි. පා ආරම්භය ලබා ගන්නා පිලට මීටර් 9.15 ක් දුරින් ප්‍රතිවාදී කණ්ඩායම සිටිය යුතු යි. විනිසුරුගේ සංඥාවෙන් පසු පන්දුව පෙරට පෙරළෙන පරිදි හෝ ඍජුව ම ගෝලයක් ලබා ගන්නා පරිදි හෝ පහර දිය හැකි ය. (පා ඇරඹුමක් මගින් ගෝල් ලකුණක් කෙළින් ම ලබා ගත හැකි ය.) ආරම්භක පහර ගත් ක්‍රීඩකයාට නැවත පන්දුවට පහර දිය හැක්කේ වෙනත් ක්‍රීඩකයෙකු පන්දුව ස්පර්ශ කළ පසුව ය.

පන්දුව ක්‍රීඩාවේ යෙදෙන/නොයෙදෙන අවස්ථා



6.3 රූපය

පා පන්දු ක්‍රීඩාවේ දී පන්දුව ක්‍රීඩාවේ යෙදෙන හා නොයෙදෙන අවස්ථා පහත ආකාරයට වේ.

පන්දුව ක්‍රීඩාවේ නො යෙදෙන අවස්ථා (Ball out of play)

I ගුවනින් හෝ බිම දිගේ පන්දුව ස්පර්ශ රේඛාව හෝ ගෝල් රේඛාව හෝ සම්පූර්ණයෙන් පසු කළ විට

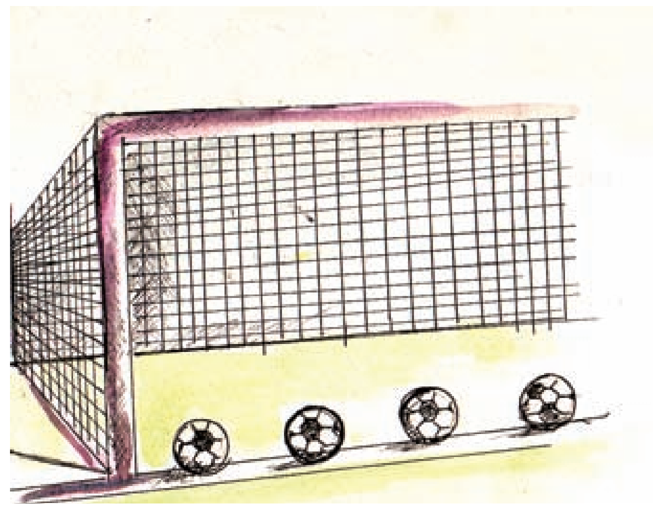
II විනිසුරු විසින් තරගය නතර කරනු ලැබූ විට

පන්දුව ක්‍රීඩාවේ යෙදෙන අවස්ථා (Ball in play)

I පන්දුව ගෝල් කණු (goal post) හෝ කොන් කණුවේ (corner post) වැදී පිටියට අවතීර්ණය වූ විට

II පන්දුව ක්‍රීඩාපිටිය තුළ සිටින ප්‍රධාන විනිසුරුගේ හෝ සහාය විනිසුරුගේ ඇඟේ වැදී පැමිණි විට

ලකුණු ලබා ගැනීම (Scoring)



6.4 රූපය

තරග නීති උල්ලංඝනය කිරීමකින් තොරව පන්දුව ගෝල් කණු අතරින් හා තිරස් දණ්ඩ යටින් සම්පූර්ණයෙන් ගෝල් රේඛාව පසු කර ගමන් කළ විට ගෝල් ලකුණක් ලැබේ.

නිදහස් පහර (Free kick)

ක්‍රීඩකයෙකු අතින් යම් වරදක් සිදු වූ විට ප්‍රතිවාදී පිලට නිදහස් පහරක් ලබා දේ.

නිදහස් පහර ලබා ගැනීමේ දී විරුද්ධ පිල මීටර් 9.15ක් ඈතින් සිටිය යුතු ය. පන්දුව නිශ්චලව තිබිය යුතු ය. නිදහස් පහර ලබා ගත් ක්‍රීඩකයාට යළි පන්දුව ස්පර්ශ කළ හැක්කේ වෙනත් ක්‍රීඩකයෙකු විසින් පන්දුව ස්පර්ශ කරනු ලැබීමෙන් පසුව පමණි.

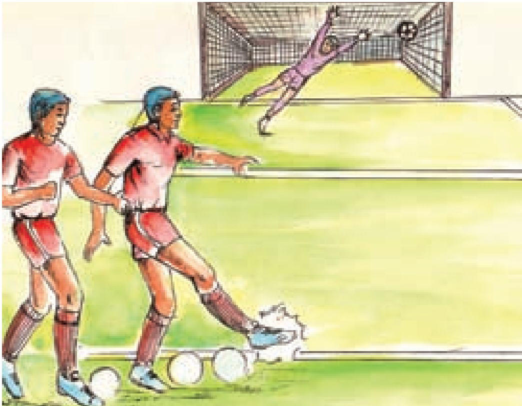
නිදහස් පහර කොටස් 2කට බෙදේ.

i ඍජු නිදහස් පහර (Direct free kick) - මෙය කෙළින් ම ගෝලයක් ලබා ගත හැකි පහරක් වේ.

ii අනියම් නිදහස් පහර (Indirect free kick) - මේ මගින් කෙළින් ම ගෝලයක් ලබා ගත නොහැකි ය.



සෘජු නිදහස් පහර



අනියම් නිදහස් පහර

6.5 රූපය

දඬුවම් පහර (Penalty kick)

ක්‍රීඩකයෙකු තම දඬුවම් ප්‍රදේශය (Penalty area) තුළ දී වරදක් සිදු කරනු ලැබූ විට ප්‍රතිවාදී පිලට දඬුවම් පහරක් පිරිනමනු ලැබේ. එහි දී පන්දුව ක්‍රීඩාවේ යෙදී තිබීම අවශ්‍ය වන අතර පන්දුව තිබූ ස්ථානය පිළිබඳව සලකනු නොලැබේ.

දඬුවම් පහර ලබා ගන්නා ක්‍රීඩකයා සහ විරුද්ධ පිලේ දැල් රකින්නා හැර අන් සියලු ම ක්‍රීඩකයින් දඬුවම් ප්‍රදේශයෙන් පිටත රැඳී සිටිය යුතු ය.

දඬුවම් පහරේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු

- විනිසුරු විසින් දඬුවම් පහර ගන්නා ක්‍රීඩකයා හඳුනා ගත යුතු ය.
- පන්දුව දඬුවම් ලක්ෂ්‍ය මත නිශ්චලව තිබිය යුතු ය.
- පන්දුව ඉදිරියට එල්ල කළ යුතු ය.
- දඬුවම් පහර ලබා ගන්නා තෙක් ගෝල් රකින්නා ගෝල් කණු අතර රේඛාව මත ප්‍රතිවාදියාට මුහුණ ලා සිටිය යුතු ය.
- දඬුවම් පහර සඳහා අතිරේක කාලයක් අවශ්‍ය වේ නම් ඒ කාලය ද තරගයේ එම භාගයට එකතු කළ යුතු ය.

නිසි නොවන ස්ථානය (off side)



6.6 රූපය - නිසි නොවන ස්ථානයේ රැඳීම

ක්‍රීඩකයෙකු නිසි නොවන ස්ථානයක රැඳී සිටීමක් ලෙස සලකනු ලබන්නේ පන්දුව හා දෙවන අවසන් ප්‍රතිවාදියා යන දෙකටම වඩා ප්‍රතිවාදීන්ගේ ගෝල් රේඛාවට ආසන්නව සිටීමයි. නිසි නොවන ස්ථානය රැඳීමේ දී ක්‍රීඩකයාගේ ක්‍රියාකාරී මැදිහත් වීම ගැන සලකා බැලේ.

පහත සඳහන් අවස්ථාවල දී නිසි නොවන ස්ථාන පිළිබඳ නීතිය බල නොපැවැත් වේ.

1. ගෝල් පහර (Goal kick)
2. පිටිය තුළට පන්දුව විසිකිරීම (Throw in)
3. කොන් පහර (Coner Kick)

නිසි නොවන ස්ථානයක රැඳී සිටීමේ වරදකට දඬුවම් දෙනු ලබන්නේ වරද සිදු වූ ස්ථානයේ සිට ප්‍රතිවාදී කණ්ඩායමට අනියම් නිදහස් පහරක් ලබා දීමෙනි.

නීති විරෝධී ක්‍රියා (Fouls and Misconduct)

සිතාමතා බරපතල වරදක් දඬුවම් ප්‍රදේශය තුළ දී සිදු කළහොත් විරුද්ධ පිලට දඬුවම් ලක්ෂයේ සිට දඬුවම් පහරක් ලබා දේ. එම වරද ක්‍රීඩා පිටියේ වෙනත් ප්‍රදේශයක සිට කළේ නම් නීති විරෝධී ක්‍රියාව කළ ස්ථානයේ සිට ඍජු නිදහස් පහරක් ලබා දේ.

ක්‍රීඩකයෙකුගේ පහත සඳහන් වැරදිවලට ඍජු නිදහස් පහර ලබා දේ.

I ප්‍රතිවාදියෙකුට පාදයෙන් පහර දීම හෝ පාදයෙන් පහර දීමට තැත් කිරීම



6.7 රූපය

II ප්‍රතිවාදියෙකු පාද පටලවා බිම දැමීම හෝ එයට තැත් කිරීම



6.8 රූපය

III ක්‍රීඩකයෙකුගේ සිරුරට පැනීම



6.9 රූපය

IV සිතාමතා පන්දුව අතින් ඇල්ලීම, අතින් පහරදීම හෝ රඳා ගෙන යාම



6.10 රූපය

V ප්‍රතිවාදී ක්‍රීඩකයාට අතින් පහර දීම හෝ පහර දීමට තැත් කිරීම



6.11 රූපය

VI ප්‍රතිවාදියෙකු තල්ලු කිරීම



6.12 රූපය

VII ප්‍රතිවාදියෙකු අතින් රඳවා ගැනීම



6.13 රූපය

VIII ආක්‍රමණිකව පහර දීම

IX ප්‍රතිවාදියෙකු වෙත කෙළ ගැසීම

පන්දුව පිටිය තුළට විසි කිරීම (Throw-in)



6.14 රූපය - පන්දුව පිටිය තුළට විසි කිරීම

පන්දුව බිම දිගේ හෝ ගුවනින් දිග පැති රේඛාවෙන් පිටතට ගිය විට පිටතට ගිය ස්ථානයේ සිට පන්දුව පිටිය තුළට විසි කිරීමේ අවස්ථාව ප්‍රතිවාදී පිලට ලබා දේ. එය හිමි වන්නේ පන්දුව පිටතට යාමට පෙර අවසන් වරට ස්පර්ශ කළ ක්‍රීඩකයාගේ ප්‍රතිවාදී පිලටයි.

- පිටිය තුළට විසි කිරීම යනු තරගයක් නැවත ආරම්භ කිරීමේ ක්‍රමයකි
- තුළට විසි කිරීමකින් සෘජුව ම ගෝල් ලකුණක් ලබා ගත නොහැකි ය

තුළට විසි කිරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු

- විසි කරන්නාගේ පාද දෙක ම පොළොව ස්පර්ශ කර තිබිය යුතු ය.
- පන්දුව මුදා හරින මොහොතේ දී විසි කරන්නා ක්‍රීඩා පිටියට මුහුණ ලා සිටිය යුතු වේ.
- හිස පසුපස සිට ඉහළින් පන්දුව මුදා හැරිය යුතු ය.
- පන්දුව මුදා හරින මොහොතේ දී දෑත ම භාවිත කළ යුතු ය.
- වෙනත් ක්‍රීඩකයෙකු ස්පර්ශ කරන තෙක් විසි කරන්නා පන්දුව ස්පර්ශ නොකළ යුතු ය.
- ප්‍රතිවාදී ක්‍රීඩකයන් සිටිය යුත්තේ තුළට විසි කරන ස්ථානයේ සිට මීටර් 2කට වඩා දුරිනි.
- එක තැනක සිට හෝ දිවවිත් පන්දුව විසි කළ හැකි ය.

ගෝල් පහර (Goal kick/out kick)



6.15 රූපය - ගෝල් පහර

ප්‍රහාරක ක්‍රීඩකයකු විසින් පහර දීමෙන් පසුව පන්දුව බිම දිගේ හෝ ගුවනින් හෝ ගෝල් රේඛාව පසු කර ගමන් කළ විට ගෝල් පහරක් ආරක්ෂක පිලට හිමි වේ.

- ගෝල් පහර ගනු ලබන්නේ පන්දුව පිටතට ගිය භාගයේ ගෝල් ප්‍රදේශය තුළ ඕනෑ ම ස්ථානයක සිට ය.
- ගෝල් පහර ගැනීමේ දී ප්‍රතිවාදී ක්‍රීඩකයින් දඬුවම් ප්‍රදේශයෙන් පිටත සිටිය යුතු ය.
- ගෝල් පහරකින් කෙළින් ම ලකුණක් ලබා ගත හැකි ය.
- ගෝල් පහරක දී දඬුවම් ප්‍රදේශය පසු කරන තෙක් කිසි ම ක්‍රීඩකයෙකුට පන්දුව ස්පර්ශ කළ නොහැකි ය.

කොන් පහර/මුලු පහර (Corner Kick)



6.16 රූපය - කොන් පහර

අවසන් වරට ආරක්ෂක කණ්ඩායමේ ක්‍රීඩකයෙකු විසින් ස්පර්ශ කරන ලද පන්දුව, බිම දිගේ හෝ ගුවනින් ගෝල් කනු හා කෝණික කොඩි කනු අතරින් මුළුමනින් ම ගෝල් රේඛාව (පළල පැති රේඛාව) පසු කර ගිය විට ප්‍රහාරක පිලට කොන් පහරක් හිමි වේ.

- කොන් පහර ලබා ගැනීමට පෙර ප්‍රතිවාදී ක්‍රීඩකයෙකු මී. 9.15කට වඩා දුරකින් සිටිය යුතු ය.
- වෙනත් ක්‍රීඩකයෙකු පන්දුව ස්පර්ශ කරන තුරු පා ප්‍රහාරකයාට දෙවන වරට පන්දුව ස්පර්ශ කළ නොහැකි ය.

සාරාංශය

පාපන්දු තරගයක් ආරම්භ කිරීමේ දී හෝ තරගය අතරතුර නැවත ආරම්භයේ දී පා ඇරඹුම යොදා ගනියි.

පා පන්දු ක්‍රීඩාවේ දී පන්දුව ක්‍රීඩාවේ යෙදෙන හා නොයෙදෙන අවස්ථා කිහිපයක් වෙන් කර හඳුනා ගත හැකි ය.

පාපන්දු ක්‍රීඩාවේ ලකුණක් ලබා ගැනීම සඳහා පන්දුව ගෝල් කණු අතරින් හා තිරස් දණ්ඩ යටින් ගෝල් රේඛාව පසු කර ගමන් කළ යුතු ය.

ක්‍රීඩකයෙකු විසින් යම් වරදක් සිදු කරනු ලැබූ විට ප්‍රතිවාදී පිලට ලබා දෙන පහර නිදහස් පහරක් ලෙස හැඳින්වේ. ඍජු නිදහස් පහර සහ අනියම් නිදහස් පහර ලෙස එය කොටස් දෙකකට බෙදේ.

ක්‍රීඩකයෙකු විසින් දඬුවම් ප්‍රදේශය තුළ දී වරදක් සිදු කරනු ලැබූ විට ප්‍රතිවාදී පිලට ලබා දෙන පහර දඬුවම් පහරක් ලෙස හැඳින්වේ.

ක්‍රීඩකයෙකු පන්දුව හා දෙවන අවසන් ප්‍රතිවාදියා යන දෙකට ම වඩා ප්‍රතිවාදීන් ගේ ගෝල් රේඛාවට ආසන්නව සිටීම නිසි නොවන ස්ථානයක රැඳී සිටීමක් ලෙස සැලකේ.

පන්දුව පිටියෙන් පිටතට ගිය අවස්ථාවල දී එය අවසන් වරට ස්පර්ශ කළ ක්‍රීඩකයාගේ ප්‍රතිවාදී පිලට පන්දුව පිටිය තුළට විසි කිරීමට අවස්ථාව ලැබේ.

ප්‍රහාරක ක්‍රීඩකයකු විසින් පහර දෙනු ලැබීමෙන් පසුව පන්දුව ගෝල් රේඛාව පසු කළහොත් ආරක්‍ෂක පිලට ගෝල් පහරක් හිමි වේ.

ආරක්‍ෂක කණ්ඩායමේ ක්‍රීඩකයෙකු විසින් ස්පර්ශ කරන ලද පන්දුව ගෝල් රේඛාව පසු කළහොත් ප්‍රහාරක පිලට කොන් පහරක් හිමි වේ.



අභ්‍යාස

1. පා ඇරඹුමක් සිදු කරන අවස්ථා හතරක් නම් කරන්න
2. පන්දුව ක්‍රීඩාවේ යෙදෙන හා නොයෙදෙන අවස්ථා දෙක බැගින් දක්වන්න
3. ඍජු නිදහස් පහරක් හා අනියම් නිදහස් පහරක් ප්‍රතිවාදී පිලට හිමි වන අවස්ථාවක් දක්වන්න
4. ඍජු නිදහස් පහරක් ප්‍රතිවාදී පිලට හිමි වීමට හේතු වන ලෙස ක්‍රීඩකයෙකු සිදු කරන වැරදි පහක් ලියා දක්වන්න
5. පන්දුව තුළට විසි කිරීමක දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු මොනවා ද?
6. දඬුවම් පහර, ගෝල් පහර හා කොන් පහර හිමි වන අවස්ථා සඳහන් කරන්න

7 නිවැරදි ඉරියව්වෙන් උපකරණ හසුරවමු

අපට එදිනෙදා ජීවිතයේ දී විවිධ වූ ක්‍රියාකාරකම්වල නියැලීමට සිදු වේ. ඒ අතර, තල්ලු කිරීම, ඇදීම, බර එසවීම, ඉහළ ඇති යමක් පහතට ගැනීම වැනි ක්‍රියා කිරීමට සිදු වේ. එසේ ම ක්‍රීඩාවල යෙදීමේ දී ද අපට ඉහත සඳහන් කළ ඇදීම්, තල්ලු කිරීම්, එසවීම්, පහතට ගැනීම් ආදිය කිරීමට සිදු වේ. මෙම ක්‍රියාවල දී සිරුර නිවැරදි ඉරියව්වක තබා ගත යුතු ය. නිවැරදි ඉරියව්වල යෙදීමෙන් කාර්යයන් පහසුවෙන් ඉටු කළ හැකි අතර අනතුරු අවම කර ගත හැකි ය.

තුන්වෙනි පාඩමේ දී ඔබ, ඉරියව් සඳහා බලපාන ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්ම හඳුනා ගන්නට ඇත.

මෙම පාඩමෙන් ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්ම පිළිබඳ දැනුම ද සහිතව උපකරණ නිවැරදිව හැසිරවීමට ඉගෙන ගනිමු.

උපකරණ තල්ලු කිරීම

යම් උපකරණයක් තල්ලු කිරීමේ දී,

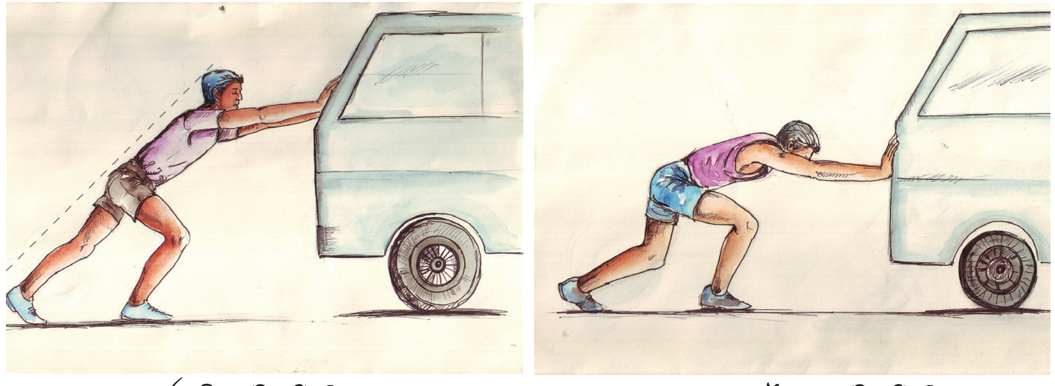
1. කඳ ඉදිරියට යොමු කළ යුතු ය.
2. පාද දෙක ඈතින් තබා ආධාරක පතුල පුළුල් කර ගත යුතු ය.



7.1 රූපය - උපකරණ තල්ලු කිරීම

වාහනයක් තල්ලු කිරීමේ දී

- හිස, කඳ ඍජුව පවතින පරිදි එක් පාදයක් පිටුපසට ගෙන සිරුර මදක් ඉදිරියට ආනතව තබා ගත යුතු ය. මෙහි දී හිස, කඳ හා පිටුපස පාදය සරළ රේඛාවක පිහිටයි.
- එවිට පාදවලින් ලබා ගන්නා බලය එක එල්ලේ ම වස්තුව වෙත යොමු වේ.



7.2 රූපය - වාහනයක් තල්ලු කිරීම

උපකරණ ඇදීම

යම් උපකරණයක් ඇදීමේ දී,

1. ආරම්භයේ දී එක් පාදයක් ඉදිරියට තබා පිටුපසට ආනතව සිටින අතර කඳ සහ හිස ඍජුව පැවතිය යුතු ය.
2. පාද ඈතින් තබා ආධාරක පතුල පුළුල් කර ගත යුතු ය.



7.3 රූපය - කොටයක් ඇදීම

පාද පොළොව මත තෙරපමින් බලය ලබා ගන්නා අතර සිරුර සමබරව පවත්වා ගැනීම මගින් ඇදීමේ නිවැරදි ඉරියව්ව පවත්වා ගනියි.

බරක් ඉහළට එසවීම

බරක් ඉහළට එසවීමේ දී පවත්වා ගත යුතු ඉරියව්වේ ලක්‍ෂණ පහත දැක් වේ.

1. කඳ ඍජුව පවත්වා ගැනීම
2. දණහිස් නවමින් කඳ පහතට ගෙන ඒම
3. පාද තරමක් ඈත් කර ආධාරක පතුල පුළුල්ව පවත්වා ගැනීම
4. හැකි තරම් සිරුරට සමීපව බර තබා ගැනීම
5. ගුරුත්ව රේඛාව ශරීරයේ මධ්‍ය අක්ෂය ඔස්සේ තබා ගැනීම
6. පාද දෙකට ම බර සමව බෙදී යන පරිදි දණහිස් දිග හරිමින් බර ඉහළට එසවීම



✓ නිවැරදි ඉරියව්ව
(a)

× වැරදි ඉරියව්ව
(b)

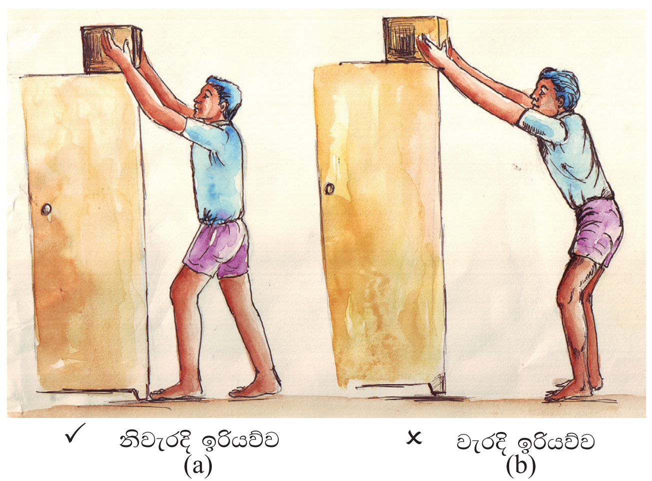
7.4 රූපය - බරක් එසවීම

වැරදි ඉරියව්වලින් බර එසවීමේ දී විවිධ ආබාධ ඇති විය හැකි ය. 7.4 (b) රූපයේ කඳ ඉදිරියට නැවෙමින් බරක් එසවීමට උත්සාහ ගනී. මේ අවස්ථාවේ දී බර ඔසවන්නාගේ ගුරුත්ව රේඛාව ඔහුගේ ආධාරක පතුලින් පිටත පිහිටන බව පෙනේ. එවිට වස්තුවෙහි මුළු බර කශේරුව මත එල්ල වීමෙන් කශේරුවට හානි සිදු වේ.

ඉහළ ඇති යමක් පහතට ගැනීම

ඉහළ ඇති යමක් පහතට ගැනීමේ දී පවත්වා ගත යුතු ඉරියව්වෙහි ලක්‍ෂණ පහත දැක් වේ

1. හිස, කඳ ඍජුව පවත්වා ගැනීම
2. පාදයක් පිටුපසට තබා ගෙන පුළුල් ආධාරක පතුලක් පවත්වා ගැනීම
3. බර සිරුරට ආසන්නයේ තබා ගැනීම



✓ නිවැරදි ඉරියව්ව (a) ✗ වැරදි ඉරියව්ව (b)

7.5 රූපය - ඉහළ ඇති යමක් පහළට ගැනීම

7.5 (b) රූපයේ දක්වෙන්නේ මදක් පසු පසට බර වී පාද එකතැන තබා ඉහළ ඇති යමක් ගැනීමට උත්සාහ කරන අවස්ථාවකි. මෙහි දී කඳ ඍජුව නොපවතියි. එවිට ගුරුත්ව රේඛාව ආධාරක පතුලෙන් ඉවතට පිහිටයි. එම නිසා ශරීරයේ සමබරතාව පවත්වා ගැනීම අපහසු වේ.

7.5 (a) රූපයේ කඳ ඍජුව පවතී. පාදයක් පසු පසට ගෙන ආධාරක පතුල පුළුල්ව පවත්වා ගනී. බර සිරුර ආසන්නයේ පවතී.

වැරැදි ඉරියව්වලට ඇබ්බැහි වීමෙන් ඔබේ තරුණ පෙනුම හා සිරුරේ ආකර්ෂණීය බව නැති වේ. බරක් තල්ලු කිරීම, ඇදීම, එසවීම, පහතට ගෙන ඒම වැනි අවස්ථාවල වැරදි ඉරියව් පවත්වා ගැනීම නිසා කශේරුව ඇතුළු අස්ථි හා මාංශ පේශිවලට හානි සිදු වේ.

සාරාංශය

එදිනෙදා ජීවිතයේ දී උපකරණ තල්ලු කිරීම, උපකරණ ඇදීම, බරක් ඉහළට එසවීම සහ පහතට ගෙන ඒම යන ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදීමට සිදු වේ. එවැනි ක්‍රියාකාරකම් ජීව යාන්ත්‍රි මූලධර්මවලට අනුකූලව සිදු කිරීමෙන් නිවැරදි ඉරියව් පවත්වා ගත හැකි වේ.

වැරදි ඉරියව් සහිතව උපකරණ හැසිරවීම ශරීරයේ පෙනුමට හානි වීමට ද විවිධ ආබාධ ඇති වීමට ද හේතු වේ.



අභ්‍යාස

1. නිවැරදි ඉරියව්වෙන් උපකරණයක් තල්ලු කිරීමේ දී ඔබේ සිරුර පිහිටිය යුතු ආකාරය කුමක් ද?
2. උපකරණ ඇදීමේ දී සිරුර සමබර කර ගැනීමට කළ හැකි දේවල් දෙකක් දක්වන්න.
3. බරක් ඉහළට එසවීමේ දී සිරුර පවත්වා ගත යුතු නිවැරදි ඉරියව්වේ ලක්ෂණ පහක් ලියන්න.
4. ඉහළ ඇති යමක් පහළට ගැනීමේ දී ශරීරය පවත්වා ගත යුතු නිවැරදි ඉරියව්වේ ලක්ෂණ තුනක් දක්වන්න.

8 එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වෙමු

වර්තමානයේ ඒකාකාරී හා තරගකාරී ජීවන රටාවකට බොහෝ දෙනා හුරු වී ඇත. මේ කලබලකාරී, ඒකාකාරී ජීවන රටාවෙන් මදක් විවේක ගෙන ඔබ නිදහසේ ගත කිරීමට කැමති ස්ථාන ගැන මතකයට නගා ගන්න. ස්වාභාවික පරිසරයක්, වනාන්තරයක් වැවක් හෝ දිය ඇල්ලක් අසලට ගිය විට ඔබට හැඟෙන්නේ සුවදායී, සහනශීලී හැඟීම් නොවේ ද? පන්ති කාමරය තුළට කොටු වී පොතේ දැනුම පමණක් ලබා නොගෙන එම දැනුම ස්වාභාවික සංසිද්ධි සමග සම්බන්ධ කර ඉගෙන ගැනීම එළිමහන් අධ්‍යාපනයයි. ශාරීරික හා මානසික සෞඛ්‍යයෙන් යුතු ගුණ ගරුක ඉදිරි පරපුරක් බිහි කිරීමට පන්ති කාමරයෙන් ලබන අධ්‍යාපනයට අමතරව එළිමහන් අධ්‍යාපනය මගින් විනය ගරුකත්වය, නායකත්වය, අනුගාමිකත්වය, ඉවසීම, අභියෝගවලට මුහුණදීම වැනි උසස් ගුණාංග ප්‍රගුණ කළ හැකි බව අපි පිළිගනිමු.

10 වන ශ්‍රේණියේ දී එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ සරල දැනුමක් ඔබ ලබා ඇත.

මේ පාඩමෙන් කඳු තරණය, කැලෑ ගවේෂණය සහ වන ශිල්ප අධ්‍යයනය පිළිබඳ තව දුරටත් හදාරමු.



ක්‍රියාකාරකම

I. ඔබ දන්නා එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම් ලේඛනයක් සකස් කරන්න.
II. එළිමහන් අධ්‍යාපනයෙන් අපට ලැබෙන ප්‍රයෝජන ලැයිස්තුවක් සකස් කරන්න.
(10 ශ්‍රේණියේ දී ඔබ ලබා ගත් දැනුම මතකයට නගා ගන්න.)

එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම් සංවිධානය

එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම් සංවිධානය සැළැස්මකට අනුව කළ යුතු අතර, පොදුවේ එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම් සංවිධානයේ දී පහත කරුණු තුන අනුගමනය කිරීම වඩා උචිත වේ.

1. පූර්ව සූදානම
2. ක්‍රියාත්මක කිරීම
3. අවසානය

පූර්ව සූදානම

ඕනෑ ම ක්‍රියාකාරකමක් සාර්ථකව සංවිධානය කිරීමට නම් පූර්ව සැලසුම්කරණය අත්‍යවශ්‍ය වේ.

- **දිනය, ස්ථානය, වේලාව, කුමන ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා සහභාගි වන්නේ ද, එහි අරමුණු ආදිය තීරණය කිරීම**

- **අවසර ලබා ගැනීම**
  සංවිධානය කරනු ලබන එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම සඳහා ප්‍රථමයෙන් පංති භාර ගුරුවරයාගෙන් අනුමැතිය ලබා ගත යුතු ය. පසුව විදුහල්පති තුමාගෙන්, දෙමව්පියන්ගෙන් මේ සඳහා සහභාගි වීම සම්බන්ධයෙන් විරුද්ධත්වයක් නොමැති බව සඳහන් කරමින් ලිඛිත අවසරයක් ලබා ගත යුතු ය.

  ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සහභාගී වීමේ දී විවිධ ප්‍රදේශවලට, වනාන්තරවලට, වෙනත් අවසර ලබා ගෙන ඇතුළු විය යුතු ස්ථානවලට අදාළ අයගෙන් අවසර ලබා ගැනීම ද කළ යුතු වේ.

  විශේෂයෙන් ම එම ප්‍රදේශයේ ග්‍රාම සේවා නිලධාරිතුමාගෙන්, ප්‍රාදේශීය ලේකම් තුමාගෙන්, පොලිස් ස්ථානාධිපති තුමාගෙන්, වන අඩවි නිලධාරීන්ගෙන්, ප්‍රදේශයේ සිද්ධස්ථානවල නායකයින්ගෙන් අවසර ලබා ගැනීම මෙන් ම ඔවුන් දැනුවත් කිරීම ද ඉතා වැදගත් ය.

- **සහභාගි වන අයගේ තොරතුරු ලේඛණයක් සැකසීම**
  සංවිධානය පහසු කර ගැනීම සඳහා සහභාගි වන්නන්ගේ තොරතුරු ලේඛනයක් සකස් කිරීම සුදුසු වේ. එවිට හදිසි අවශ්‍යතාවක දී තොරතුරු ලබා ගැනීම පහසු වේ. මෙම ලේඛනයේ පහත තොරතුරු නිවැරදිව ඇතුළත් කර තිබිය යුතු ය.
  - නම
  - ලිපිනය
  - පංතිය
  - දුරකථන අංකය
  - හදිසියක දී දැනුම් දිය යුතු අයගේ නම, ලිපිනය, දුරකථන අංකය ආදිය

- **දැනුම්වත් වීම**
  මේ සඳහා ඔබගේ ගුරුතුමාගේ මග පෙන්වීම සහ ඔබ දැනුම්වත් වීම ඉදිරි කටයුතු පහසු කරනවා මෙන් ම ගැටලු අවම කර ගැනීමට හේතු වේ.

  මේ සඳහා පහත කරුණු පිළිබඳ අවධානය යොමු කළ හැකි ය.
  - පෙර අධ්‍යයනය මගින් ලබා ගත් තොරතුරු
  - ආචාර ධර්ම
  - නීති රීති

- ප්‍රදේශයේ දේශගුණික හා කාලගුණික තත්ව
- සෞඛ්‍ය හා සනීපාරක්ෂක කටයුතු
- මාර්ග සංඥා
- ප්‍රථමාධාර
- සිතියම් කියවීම
- මාලිමාව භාවිතය
- සිතියම් නිර්මාණය කිරීම
- පරිසරය ආරක්ෂා කිරීම හා පරිසරයට ආදරය කිරීම
- උපකරණ භාවිතය
- ආරක්ෂිත උපක්‍රම



8.1 රූපය - පාරිසරික තත්ව, මාර්ග සංඥා, සිතියම්, මාලිමාව වැනි දෑ පිළිබඳ දැනුම්වත් වීම

- **අරමුණු පැහැදිලි කර ගැනීම**
  ඔබ මෙම ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වන්නේ යම් අරමුණක් හෝ අරමුණු කිහිපයක් ඇතිව ය. එම අරමුණු වඩාත් හොඳින් පැහැදිලි කර ගැනීමෙන් එය ඉටු කර ගැනීම පහසු වේ.

- **ගෙන යා යුතු ද්‍රව්‍ය තීරණය කිරීම හා සකස් කර ගැනීම**
  මෙහි දී තමන්ට අවශ්‍ය දේ පමණක් රැගෙන යාමට වග බලා ගත යුතු ය. පොදුවේ අවශ්‍ය වන දේවල ලැයිස්තුවක් පහත දක් වේ.

  - පිරිසිදු ජලය
  - ආහාර
  - ඇඳුම් පැළඳුම්
  - ලුණු
  - පිහියක්

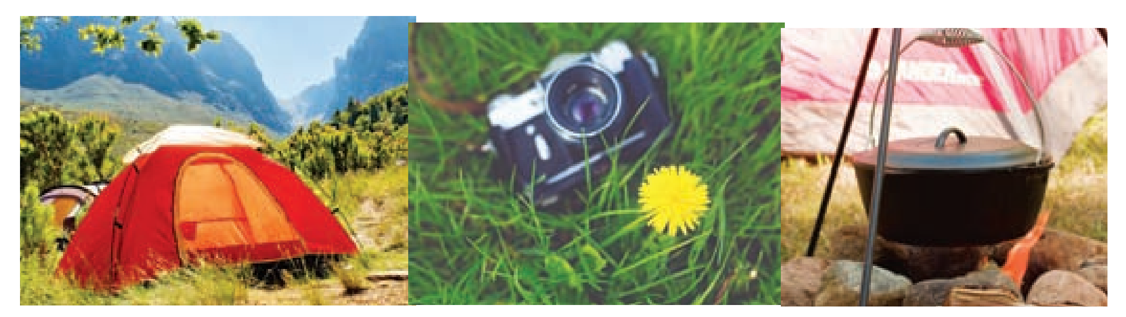
- විදුලි පන්දමක්
- මාලිමාවක්
- සටහන් පොතක්, පෑනක් හෝ පැන්සලක්
- කුඩාරම සකස් කිරීමට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය
- කැමරාවක්
- මාර්ග සිතියම්
- දුරකථනයක් (ජංගම)
- කුඩා ගුවන් විදුලි යන්ත්‍රයක්
- දුර දක්නයක්



8.2 රූපය - එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා ගෙන යා යුතු ද්‍රව්‍ය

ක්‍රියාත්මක කිරීම

එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම පූර්ව සූදානම් වීමෙන් පසුව නියමිත දිනයේ නියමිත වේලාවට ක්‍රියාකාරකම ආරම්භ කළ යුතු ය. මෙම කාලය ඇතුළත විවිධ වූ ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වීම සිදු වේ. පහත ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ අවධානය යොමු කිරීම ඉතා වැදගත් ය.



කුඩාරම් ගැසීම | ඡායාරූප ගැනීම | ආහාර පිසීම

8.3 රූපය

- මාලිමාව භාවිතය
- සිතියම් කියවීම
- ජලය සපයා ගැනීම
- ආහාර පිසීම
- කුඩාරම් ගැසීම
- සෞඛ්‍ය හා සනීපාරක්ෂක කටයුතු සංවිධානය
- රාත්‍රිය ගත කිරීමට ආරක්ෂාකාරී ස්ථානයක් සොයා ගැනීම
- වීඩියෝ කිරීම හා ඡායාරූප ගැනීම
- චිත්‍ර ඇඳීම හා සටහන් තබා ගැනීම
- ශාඛ කොටස්, පාෂාණ, පිහාටු වැනි දෑ එක් රැස් කිරීම

අවසානය

ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ දී නැවත කණ්ඩායම් හමුවක් පැවැත්විය යුතු ය. එහිදී පහත කරුණු අවධානයට යොමු කළ යුතු ය.

- ලබා ගත් නව අත්දැකීම් බෙදා හදා ගැනීම
- හමු වූ සතුන්, ශාක, පාෂාණ ආදිය නිරීක්ෂණය
- මුහුණ දීමට සිදු වූ ගැටලු හඳුනා ගැනීම
- ගැටලුවලට මුහුණ දීමට ගත යුතු ලැබූ ක්‍රියාමාර්ග සාකච්ඡා කිරීම
- සැලසුම් කිරීමේ දී සිදු වූ අඩුපාඩු හා ප්‍රබලතා සාකච්ඡා කිරීම
- අවසන් වාර්තාව සකස් කිරීම


අත්දැකීම් බෙදා හදා ගැනීම


අවසන් වාර්තාව සැකසීම

8.4 රූපය

එළිමහන් අධ්‍යාපනයට අයත් පහත ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ වැඩි දුර හදාරමු

1. වන ශිල්ප අධ්‍යයනය
2. කඳු තරණය
3. කැලෑ ගවේෂණය

වන ශිල්ප අධ්‍යයනය

එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වන අපට එහි දී මුහුණ දෙන අභියෝග සාර්ථකව ජය ගැනීමට හැකියාව තිබිය යුතු ය. ඒ සඳහා ස්වභාව ධර්මයේ විවිධ තත්වයන් හඳුනා ගැනීම හා එම තත්වවලට මුහුණ දීමට සූදානම් වීම අවශ්‍ය වේ.

වන ශිල්ප අධ්‍යයනයෙන් බලාපොරොත්තු වන්නේ එසේ ස්වභාව ධර්මයේ අභියෝග ජය ගැනීම සඳහා ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග හඳුනා ගෙන සූදානම් වීම ය. මෙය විශේෂයෙන් සතුන් ඇතුළු ස්වභාව ධර්මය පිළිබඳ දැනුමක් ලෙස දැක්විය හැකි ය.

වන ශිල්ප අධ්‍යයනයේ දී අප විසින් ප්‍රගුණ කළ යුතු හැකියාවන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- සතුන් නිරීක්ෂණයෙන් කාලගුණ ගැන අනාවැකි කීම
- ජලය සොයා ගැනීම
- කඳවුරු බැඳීම
- විවිධ ගැට වර්ග ගැසීමේ හැකියාව
- පිහිය, පොරව, උදැල්ල භාවිතය
- ගස්වල උස මැනීම
- ගඟක පළල මැන ගැනීම
- පාලමක් සකස් කර ගැනීම
- ගිනිමැල දැල්වීම
- ගස් කැපීමේ ක්‍රමවේද
- හිරු, සඳු, තරු, අනුව දිශා හඳුනා ගැනීම
- භාජන රහිතව ආහාර පිසීම
- අවශ්‍ය වුවහොත් ගින්දර නිපදවා ගැනීම
- සතුන්ගේ පා සලකුණු නිරීක්ෂණය හා හඳුනා ගැනීම



විවිධ ගැට වර්ග ගැසීමේ හැකියාව



ගින්දර නිපදවා ගැනීම

8.5 රූපය

වන ශිල්පය පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීමේ දී ස්වභාවික පරිසරය තුළ අපට හමු වන ශාක, සතුන්, ජල මාර්ග, කඳු වැටි, ගුහා, ගල්ලෙන් යනාදිය පිළිබඳ සොයා බැලිය යුතු ය.

වන ශිල්පය හැදෑරීමේ දී මුහුණ දෙන අභියෝග

වනයේ දී අභියෝග ලෙස විවිධ උපද්‍රවවලට මුහුණ දීමට අපට සිදු වේ. එවැනි උපද්‍රව හා ගැටලු පහත ආකාරයට වර්ග කළ හැකි ය.

1. කාලගුණික උපද්‍රව
2. සතුන් නිසා සිදු වන උපද්‍රව
3. ආහාර නිසා සිදු වන උපද්‍රව
4. ජලය නිසා සිදු වන උපද්‍රව
5. දිශාව පිළිබඳ ගැටලු
6. ලෙඩ රෝග

වනගත අභියෝගවලට මුහුණ දීමේ දී වැදගත් වන නිරීක්ෂණ

පා සලකුණු

වනගත උපද්‍රවවලට මුහුණ දීමේ දී එක් වැදගත් නිරීක්ෂණයක් වන්නේ පා සලකුණු නිරීක්ෂණයයි. විවිධ පුද්ගලයන්ගේ පා සලකුණු නිරීක්ෂණය කර බලන්න. ඒවායේ ඇති විවිධතා නිරීක්ෂණය කරන්න.

පසුව සතුන්ගේ පා සලකුණු නිරීක්ෂණය කර බලන්න. අලියා, මුවා, ගවයා, බල්ලා, ඌරා වැනි සතුන්ගේ පා සටහන් නිරීක්ෂණය කර බලන්න. මෙම පා සටහන්වල විවිධ ලක්ෂණ ගොනු කර තබා ගන්න. සතුන්ගේ පා සටහන් පොතක ඇඳ තබා ගන්න. ඒ පා සටහන් අනුව සතුන්ගේ හැඩරුව අනුමාන කරන්න. සතුන් ගමන් කළ ආකාරය, වේලාව, වේගය, දිශාව අධ්‍යයනය කර බලන්න.



8.6 රූපය - විවිධ පා සලකුණු

මග සලකුණු

උපද්‍රවවලින් තොරව ජීවත් වීමට අපට බොහෝ සෙයින් උපකාරී වන්නේ මග සලකුණුයි. මග සලකුණු ලෙස ස්වාභාවිකව ඇති යම් දේවල් භාවිත කළ හැකි අතර, ඇතැම් මග සලකුණු අප විසින් නිර්මාණය කර ගත යුතු වේ. උදාහරණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- කොළ අත්තක් කඩා රැඳවීම
- මදක් විශාල ගල් කිහිපයක් යම් හැඩයකට තැබීම
- සතුන්ගේ ගමන් මගේ දී ඔවුන් ආහාරයට ගෙන ඉවත දැමූ ද්‍රව්‍ය
- සතුන් ලැග සිටි ස්ථාන
- තණකොළ හා වෙනත් ශාක පොඩි වී තිබීම



8.7 රූපය - සතුන් ලැග සිටි ස්ථාන

අප වන ශිල්පය හදාරන්නේ වනගත ජීවිතයේ දී අපට උපද්‍රවවලින් බේරීම සඳහා ය. මෙහිදී අප භාවිත කරන ක්‍රම ශිල්ප කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

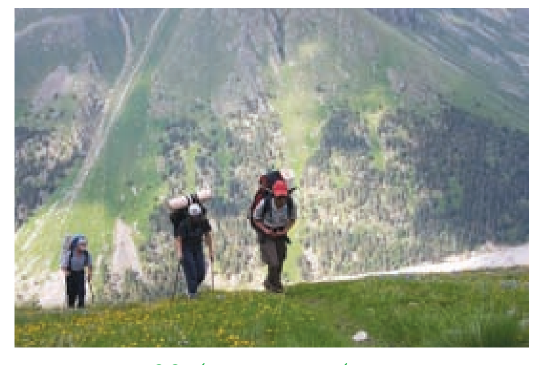
පසු තලය තෝරා ගැනීම - වනාන්තරයේ සතුන්ට කැපී පෙනෙන ලෙස සිටිය හොත් ඔවුන්ගෙන් සිදු වන අනතුරු වැඩි වේ. එම නිසා වනාන්තරය හා මුසුව සිටිය යුතු ය. ඒ සඳහා ගහ කොළ හා බිමෙහි පාටට හුරු ඇඳුම් ඇඳ සිටිය යුතු ය.

මාන බලමින් යාම - ගසින් ගසට මුවා වෙමින්, හෙමින්, නිශ්ශබ්දව, වනයේ එළිමහන් ප්‍රදේශවල දී බඩගාමින් ගමන් කළ යුතු ය.

සත්ව අනුකරණය - හැකි සැම විට ම සතුන් අනුකරණය කරන්න. ශබ්ද කිරීමෙන් මෙන් ම සතුන්ගේ වේශ නිරූපණය කිරීම මගින් ද මෙම අනුකරණය කළ හැකි ය.

වනගත ආහාර පිළිබඳ දැනුම - ගෙන යන ආහාර අවසන් වීම නිසා හෝ ආහාර ඌනතාවකට පත් වුවහොත් අප වනාන්තරයෙන් ආහාර සොයා ගැනීමට දැන සිටිය යුතු ය. බොහෝ වනාන්තරවල අල වර්ග, පලතුරු, කොස්, දෙල් වැනි නොයෙක් ආහාර වර්ග තිබේ. එහෙත් මෙසේ ආහාර සොයා යන විට නොයෙක් විෂ සහිත ද්‍රව්‍ය හමු වීමට හැකි ය. එයින් වැලකීමට ආහාර ලෙස සතුන් භාවිත කරන ද්‍රව්‍ය පමණක් තෝරා ගැනීම කළ හැකි ය.

කඳු තරණය



8.8 රූපය - කඳු තරණය

අව්ව, වැස්ස, සුළඟ වැනි බාධා සහිත මෙන් ම පහසුවෙන් ගමන් කළ හැකි මාර්ග නොමැති කන්දක් මතට නැඟීම කඳු තරණය ලෙස හැඳින්විය හැකි ය. මෙය ආත්ම විශ්වාසය ගොඩ නගා ගැනීම සඳහා උචිත ක්‍රියාකාරකමක් ලෙස සැලකේ. කඳු තරණය කිරීමේ දී කණ්ඩායම් හැඟීමෙන් යුක්තව කටයුතු කළ යුතු අතර, එක් අයෙකුගේ නොසැලකිල්ල හෝ අපරීක්ෂාකාරී බව නිසා ඇතැම් විට විශාල අනතුරකට මුහුණ දීමට ඉඩ ඇත.

කඳු තරණයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු

- එම ප්‍රදේශයේ ඇති ගහ කොළ වැල් පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබා ගැනීම
- කඳු අවට ප්‍රදේශයේ පස්, ගල් සතුන් ආදිය පිළිබඳ දැනුම හා අවබෝධය
- පෙර ගවේෂකයින් හෙළි කර ඇති තොරතුරු පිළිබඳ දැනුම්වත් වීම
- මීට පෙර කඳු තරණය කර අත්දැකීම් ලැබූ අය කණ්ඩායමට ඇතුළත් කර ගැනීම
- හදිසි අවස්ථාවක ක්‍රියා කළ යුතු අයුරු හා දැනුවත් කළ යුතු අය පිළිබඳ අවධානය යොමු කිරීම
- තමන්ට අත්‍යවශ්‍ය ම උපකරණ ප්‍රමාණය පිටේ එල්ලා ගෙන යාමට හැකි වන අයුරින් සකස් කර ගැනීම
- ආරක්ෂක උපකරණ භාවිතය සඳහා නිවැරදි දැනුම හා පුහුණුව ලබා ගැනීම
- අනාරක්ෂිත ක්‍රියාවල නොයෙදීම
- නායකත්වයට ගරු කිරීම හා අණ පිළිපැදීම
- සෑම විට ම කණ්ඩායම් හැඟීමෙන් කටයුතු කිරීම
- කඹවල එල්ලී ගමන් කිරීමට පුහුණුව ලබා තිබීම
- නිවැරදි ව ගැට යෙදීමට හැකියාව ප්‍රගුණ කර තිබීම
- අධාරකයක් ලෙස යෂ්ටියක් භාවිත කිරීම

කැලෑ ගවේෂණය



8.9 රූපය - කැලෑ ගවේෂණය

ක්‍රමයෙන් පරිණාමයට පත් වූ මිනිසා ගොවි යුගයට පෙර දඩයම් යුගයක් පසුකර තිබිණ. ඒ කාලයේ මිනිසුන් සම්පූර්ණයෙන් ම දිවි ගත කළේ වනචාරීව ය.
අද කැලෑ ගවේෂණයේ මූලික පරමාර්ථය ජෛව විවිධත්වය පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීම ය. එනම් වනාන්තරයේ ජීවත් වන සතුන්, පක්ෂීන්, කෘමී සතුන්, සර්පයින්, ඇළ, දොළ, ගංගා, භූ විෂමතා, වර්ෂාපතනය, පසෙහි ස්වභාවය, ගහ කොළ වැල් ආදිය පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීමෙන් දැනුමක් ලබා ගැනීම මෙහි අරමුණ වේ.

කැලෑ ගවේෂණය සඳහා සංවිධානය වීමේ දී කුඩා කණ්ඩායම් වශයෙන් සහභාගී වීම හා ඉතාමත් සුපරීක්ෂාකාරී වීම වැදගත් වේ. මෙම එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම අනතුරුදායක වීමට ඉඩ ඇති බැවින් මේ පිළිබඳ අත්දැකීම් ඇති වැඩිහිටියන්ගෙන් උපදෙස් ලබා ගත යුතු වේ.

කැලෑ ගවේෂණයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු සුවිශේෂ කරුණු

- සතුන් පිළිබඳ මූලික අවබෝධයක් ලබා ගැනීම
  වනයේ ජීවත් වන සතුන්, සර්ප විශේෂ, සතුන්ගේ චර්යාවන්, ආහාර වර්ග පිළිබඳ මූලික අවබෝධය ගවේෂණ ක්‍රියාවලියට පහසුවක් ඇති කරයි.
- ශාක පිළිබඳ අවබෝධය ලබා ගැනීම
  ශාක වර්ග, වැල් වර්ග පිළිබඳ අවබෝධයත් ආහාරයට ගත හැකි ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ මූලික අවබෝධයත් ගවේෂණ කාර්යය ඉතා පහසු කරයි.
- හදිසි ආපදාවක දී ක්‍රියා කළ යුතු ආකාරය පිළිබඳ දැනුවත් වීම
- සර්ප දෂ්ඨ කිරීම්, කුඩැල්ලන් වැනි සතුන්ගෙන් වන කරදරවලින් බේරීමට සුදුසු ඇඳුම් කට්ටලයක් සූදානම් කර ගැනීම
- අනවශ්‍ය කෑකෝ ගැසීම්, ශබ්ද, සතුන් කුපිත කිරීමට හේතු වන බැවින් එවැනි දේවලින් වැළකීම
- ගමන් කරන මාර්ගයේ මං සලකුණු යෙදීම හා භාවිතය
- මාලිමා භාවිතය, සිතියම් භාවිතය පිළිබඳ අවබෝධය
- සතුන්ගේ පා සටහන් නිරීක්ෂණය කිරීමේ හැකියාව ලබා ගැනීම
- ගමන් ගන්නා මාර්ගය සිතියමකට ගැනීම
- වනයේ දී දක්නට ලැබෙන සුවිශේෂ ස්ථාන සටහන් කර ගැනීම, වීඩියෝ කිරීම හෝ ඡායාරූප ගැනීම
- පිරිසිදු ආහාර හා ජලය භාවිත කිරීම
- තමාට අත්‍යවශ්‍ය උපකරණ පමණක් රැගෙන යාම



ක්‍රියාකාරකම

එළිමහන් අධ්‍යාපනයෙන් ඔබට ලබා ගත හැකි ප්‍රයෝජන ලැයිස්තුවක් සකසන්න. 10 වන ශ්‍රේණියේ ඔබ උගත් කරුණුවලට අමතරව අලුත් කරුණු එයට එකතු කරන්න.

සාරාංශය

ස්වාභාවික පරිසරය සමග සම්බන්ධ වී විවිධ ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදීම එළිමහන් අධ්‍යාපනයේ දී සිදු කෙරේ. පූර්ව සූදානම, ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ අවසානය යන පියවර තුන යටතේ එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම් සංවිධානය කර ගත හැකි ය.

එළිමහන් අධ්‍යාපනයට අයත් වන ශිල්ප අධ්‍යයනය, කඳු තරණය සහ කැලෑ ගවේෂණය අපි මෙහි දී හැදෑරුවෙමු.

වන ශිල්ප අධ්‍යයනය මගින් සතුන්, ගස් වැල් ඇතුළු ස්වභාව ධර්මය පිළිබඳ දැනුමක් ලැබේ.

කඳු තරණය ආත්ම විශ්වාසය ගොඩ නැගීමට හේතු වන එළිමහන් ක්‍රියාකාරකමකි.

කැලෑ ගවේෂණයේ මූලික පරමාර්ථය වන්නේ ජෛව විවිධත්වය පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීමයි.

එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම් මගින් අපට විවිධ ප්‍රයෝජන ලැබෙන අතර, ආරක්ෂා සහිතව එම ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වීමට සැලකිලිමත් විය යුතු ය.

අභ්‍යාස

1. එළිමහන් ක්‍රියාකාරකමක් සංවිධානය කිරීමේ දී ඔබ අනුගමනය කරන පියවර කවරේ ද?
2. වන ශිල්පය අධ්‍යයනයට වනයට ගිය අවස්ථාවක දී ඔබට මුහුණ දීමට සිදු වන අභියෝග මොනවාදැයි දක්වන්න.
3. ඔබ කඳු තරණයේ දී සැලකිලිමත් වන කරුණු අටක් සඳහන් කරන්න.
4. කැලෑ ගවේෂණයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු පහක් ලියා දක්වන්න.

9 මලල ක්‍රීඩාවල ධාවන ඉසව් හදාරමු

පුද්ගලයෙකුගේ දෛනික ජීවිතයේ දී මෙන් ම එළිමහන් ක්‍රීඩාවලදීත් ඇතැම් ගෘහස්ථ ක්‍රීඩාවලදීත් මලල ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම් දක ගත හැකි ය. මලල ක්‍රීඩාවේ විවිධ ඉසව්වලට අදාළ වන විශේෂ නීති රීති මෙන් ම සෑම ඉසව්වකට ම අදාළ වන පොදු නීති රීති ද පවතී. මලල ක්‍රීඩාවෙන් ඔබ ලබන දැනුම ද, ප්‍රායෝගික හැකියාවන් ද සාර්ථක සහ නීරෝගි ජීවිතයකට මග සලසනු ඇත.

10වන ශ්‍රේණියේ දී ඔබ මලල ක්‍රීඩා වර්ගීකරණය, තරග ඇවිදීම හා ධාවන තරගවල ශිල්පීය ක්‍රම සහ නීති රීති පිළිබඳ කළ අධ්‍යයනයන් සිහිපත් කර ගන්න.

මෙම පාඩමෙන් අපි මලල ක්‍රීඩාවල පොදු නීති රීති ද කෙටි දුර හා දිගු දුර ධාවනය ද කඩුලු මතින් දිවීම ද හදාරමින් අදාළ ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදෙමු.

මලල ක්‍රීඩා පොදු නීති රීති

මලල ක්‍රීඩා සඳහා පොදු නීති රීති පද්ධතියක් පවතින අතර, වර්ගීකරණය අනුව දිවීම්, පැනීම් හා විසි කිරීම් ඉසව්වලට වෙන් වූ විශේෂිත නීති රීති ද හඳුන්වා දී ඇත.

ඇඳුම

තරග සඳහා සහභාගි වීමේ දී තරගකරුවන්ගේ ඇඳුම පහත සඳහන් ගුණාංගවලින් යුක්ත විය යුතු ය.

1. පිරිසිදු විය යුතු ය.
2. ක්‍රීඩාවට යෝග්‍ය විය යුතු ය. විරෝධතාවන්ට තුඩු නොදෙන, තෙත් වූ විට පවා විනිවිද නොපෙනෙන ඇඳුමක් විය යුතු ය.
3. විනිසුරුවන්ගේ දර්ශනයට බාධා නොවිය යුතු ය.
4. ඇඳුමේ උඩුකය කොටසේ ඉදිරිපස හා පසුපස එක ම වර්ණයකින් තිබිය යුතු ය.

පාවහන්

ක්‍රීඩක/ක්‍රීඩිකාවන් තරගවලට සහභාගි වීමේ දී පහත සඳහන් පරිදි පාවහන් නීතිය ක්‍රියාත්මක වේ.

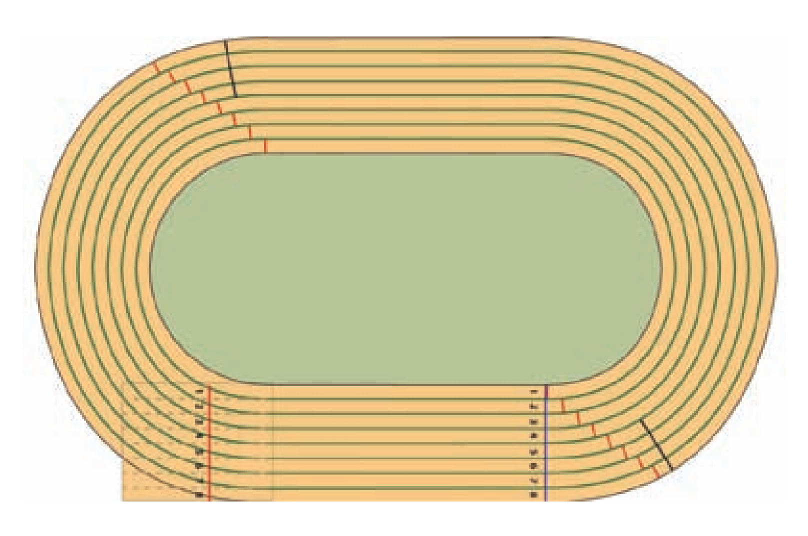
1. පාවහන් නොපැලඳ සහභාගි විය හැකි ය.
2. එක් පාදයක පමණක් පාවහන් පැලඳිය හැකි ය.
3. පාද දෙකෙහි ම පාවහන් පැලඳිය හැකි ය.
4. තරගයක දී පාවහන් පැලඳීමේ අරමුණු විය යුත්තේ පයට ආරක්ෂාව, සමතුලිතබව රැක ගැනීම හා පොළොව හොඳින් ග්‍රහණය කර ගැනීම ය. මෙම අරමුණු හැර වෙනත් අතිරේක ආධාරයක් ලබා දෙන පාවහන් (ඇතුළත දුනු හෝ ඒ සමාන දෙයක් සවි කළ පාවහන්) නොපැලඳිය යුතු ය.
5. පාවහන්වලට උපරිම වශයෙන් ඇණ 11ක් සවි කර ගත හැකි ය.

තරග අංක

1. තරගකරුවෙකු තරගයේ දී උඩුකයේ ඉදිරිපස හා පිටුපස පැහැදිලිව පෙනෙන සේ අංක දෙකක් පැලඳිය යුතු ය.
2. උස පැනීම හා රිටි පැනීම ඉසව්වල දී අවශ්‍ය නම් ඉදිරිපස හෝ පිටුපස එක් අංකයක් පමණක් පැලඳිය හැකි ය.
3. තරග අංකය උපරිම දිග 24 cm හා පළල 20 cm විය යුතු ය.

ධාවන පථයේ පොදු නීති රීති

1. සම්මත ධාවන පථයක දුර මීටර් 400ක් විය යුතු ය.
2. ඍජු සමාන්තර පැති දෙකකින් හා ඒවා යා කෙරෙන අරය සමාන අර්ධ වෘත්ත දෙකකින් සමන්විත විය යුතු ය.
3. ධාවන මං තීරුවක පළල මීටර් 1.22 කි.
4. ධාවන පථයක අවම මං තීරු 8ක් විය යුතු ය.



9.1 රූපය - ධාවන පථය

5. මීටර් 400 හා ඒ දක්වා වූ සියලු තරගවල දී ආරම්භක පුවරු භාවිත කළ යුතු වේ.
6. මීටර් 100x4, 200x4, 400x4 මිශ්‍ර සහාය තරගවල පළමු ධාවකයා ආරම්භක පුවරු භාවිත කළ යුතු වේ.
7. මීටර් 800 ඇතුළු ඊට වැඩි තරග සඳහා හිටි ආරම්භය ගැනීම අනිවාර්ය වේ.
8. ධාවන පථය මත ධාවනයේ හෝ ඇවිදීමේ දිශාව වාමාවර්තව විය යුතු ය.
9. තරග කරුවන් වැඩි සංඛ්‍යාවක් සිටී නම් මූලික වට පැවැත්විය යුතු ය.

පිටියේ තරග (පැනීම් ඉසව්/විසි කිරීම් ඉසව්) සඳහා පොදු නීති රීති

1. ඉසව්ව ආරම්භ කිරීමට පෙර තරග පෙදෙස තුළ සෑම තරග කරුවෙකුට ම පුහුණු වාර ලබා ගත හැකි ය
2. තරගයක් ආරම්භ කිරීමෙන් පසුව ක්‍රීඩාපිටිය හෝ පතිත වන පෙදෙස පුහුණු කටයුතු සඳහා යොදා ගැනීමට අවසර නැත
3. උස හා රිටි පැනීම හැර අනෙක් පිටිය ඉසව්වල දී තරගකරුවන් සංඛ්‍යාව 8ට වැඩි නම් සෑම තරග කරුවෙකුට ම වාර 3ක් හිමි වන අතර එහි දී වැඩි ම දක්ෂතා දැක් වූ 8 දෙනාට තවත් අතිරේක වාර තුනක් හිමි වේ. (ජාත්‍යන්තර තරග හැර වෙනත් තරගවල දී තම සංවිධායකයන්ගේ අභිමතය පරිදි වාර ගණන වෙනස් කළ හැකි ය.)
4. උස හා රිටි පැනීමක දී එක් උසක් තරණය කිරීමට අවස්ථා තුනක් හිමි වේ

ධාවනය

තරගවල යෙදෙන දුර ප්‍රමාණ අනුව ධාවන ඉසව් වර්ග කෙරේ. මේවා විවිධ වේගවලින් සිදු කෙරේ. ඒ සඳහා පිළිගත් නීති රීති හා තාක්ෂණික ශිල්පිය ක්‍රම ද ඇත. ධාවන ඉසව් සඳහා සහභාගී වන තරගකරුවෙකුගේ අරමුණ වන්නේ නිශ්චිත දුරක් අවම කාලයකින් නිම කිරීමයි. මේ සඳහා වේගය වැදගත් වේ. වේගය සඳහා බලපාන ප්‍රධාන සාධක දෙකකි.

1. ධාවකයාගේ පියවර අතර දුර
2. පියවර තබන ශීඝ්‍රතාව (තත්පරයක දී තබන පියවර ප්‍රමාණය)

ධාවකයාගේ පියවර අතර දුර හෝ පියවර තබන ශීඝ්‍රතාව හෝ මෙම සාධක දෙක ම හෝ වැඩි කිරීමෙන් ධාවන වේගය වැඩි කර ගත හැකි ය. ඉහත සඳහන් සාධක දෙක මධ්‍යස්ථව තබා ගැනීම වැදගත් වේ.

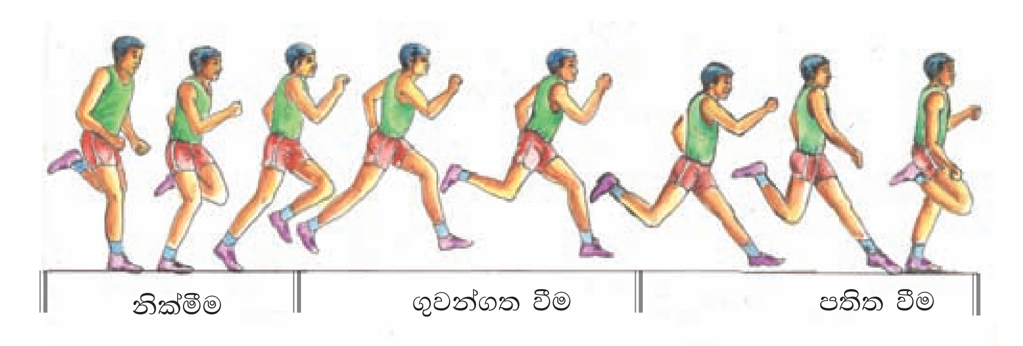
ධාවන තරග ආරම්භය ප්‍රධාන ක්‍රම දෙකකින් සිදු කළ හැකි ය.

1. හිටි ඇරඹුම - මීටර් 400 ට වඩා වැඩි ධාවන ඉසව්
2. කුදු ඇරඹුම - මීටර් 400 හා ඊට අඩු ධාවන ඉසව්

    උදා: මීටර් 100, මීටර් 200, මීටර් 400,
    මීටර් 100x4, මීටර් 400x4 සහාය දිවීම
    මීටර් 100, මීටර් 110 හා මීටර් 400 කඩුලු මතින් දිවීම

ධාවන පියවරක අවස්ථා තුනක් හඳුනා ගත හැකි ය.

1. නික්මීම
2. ගුවන්ගත වීම
3. පතිත වීම



9.2 රූපය - ධාවන පියවරක අවස්ථා

මලල ක්‍රීඩා වර්ගීකරණය අනුව ධාවනය කෙටි දුර, මැදි දුර හා දිගු දුර වශයෙන් කොටස් තුනකි. මෙහි දී මැදි දුර තරග සමාන්‍ය වේගවත් බවකින් යුතු වේ. දිගු දුර තරගවල ආරම්භය කෙටි දුර තරගවල දී ට වඩා වේගවත් බවින් අඩු වේ.

කෙටි දුර ධාවනය

කෙටි දුර ධාවන ශිල්පීය ක්‍රමයේ දී පාදවල ක්‍රියාකාරිත්වය, අත්වල චලන, හිසෙහි හා කඳෙහි පිහිටීම ඉතා වැදගත් වේ. කෙටි කාලයක් තුළ තරගය නිම වන නිසා එම ක්‍රියාකාරිත්වයන් උපරිමව පවතී.

ඔබ කලින් ඉගෙන ගත් පරිදි කෙටි දුර ධාවනය ආරම්භය සඳහා කුදු ඇරඹුම යොදා ගනියි. කුදු ඇරඹුම සඳහා සැරසෙන්, වෙන්, යා යනුවෙන් විධාන තුනකින් යුක්ත වේ.

කෙටි දුර ධාවනයේ ශිල්පීය ක්‍රමය

- කෙටි දුර ධාවනයේ දී ආරම්භය ඉතා වේගවත් ය. එහි දී ශරීරය ඉදිරියට නැඹුරුව පවතියි. ක්‍රමයෙන් ශරීරය සෘජු වේ
- තරග අවසානයේ දී වේගවත් බව මදක් අඩු වන අතර, කඳ ඉදිරියට නැඹුරු වේ
- දෑත් උරහිස් වටා 90° ට පමණ ඉදිරියට හා පසු පසට චලනය වේ
- පාදය උකුල් අක්ෂය වටා චක්‍රීයව චලනය වේ
- දිගු දුර ධාවනයේ දීට වඩා දණහිස එසවීම වැඩි ය
- ධාවන පියවර අතර පරතරය දිගු වේ

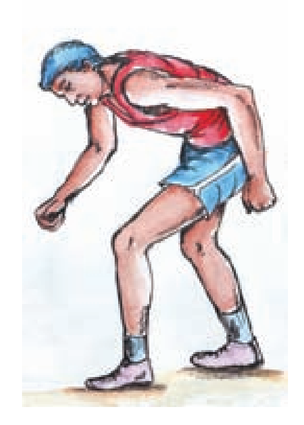


ක්‍රියාකාරකම

කෙටි දුර දිවීමේ ආරම්භය හුරු වීම සඳහා විවිධ ඉරියව්වල සිට, සංඥාවකට අනුව ධාවන ඉරියව්වට පැමිණ වේගයෙන් ඉදිරියට දිවයන්න.

දිගු දුර ධාවනය

- මීටර 400ට වඩා වැඩි දුර ධාවන තරගවල දී හිටි ආරම්භයක් ගත යුතු ය. හිටි ආරම්භයේ දී ලබා දෙන්නේ සැරසෙන්, යා (වෙඩි හඬ) නමැති විධාන දෙක පමණි.



9.3 රූපය - දිගු දුර ධාවනයේ ආරම්භය

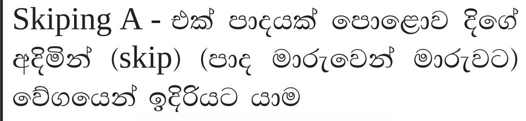
මැදි දුර හා දිගු දුර ධාවනයේ ශිල්පීය ක්‍රමය

- දුර ධාවනයේ දී ශරීරයේ ඉහළ කොටස ඍජුව තබා ගෙන දිවීම සිදු කරයි
- අවසානයේ වේගවත් වීමත් සමග ශරීරය ඉදිරියට නැමී පවති
- දුර ධාවනයේ දී පියවර අතර දුර කෙටි වේ. එමෙන් ම දණ හිස එසවීම මද වශයෙන් සිදු වේ
- අත්වල චලන කෙටි දුර දිවීම මෙන් වේගවත්ව සිදු නොවේ
- ඇඟ ලිහිල්ව හා රිද්මයකට ක්‍රියා කරයි

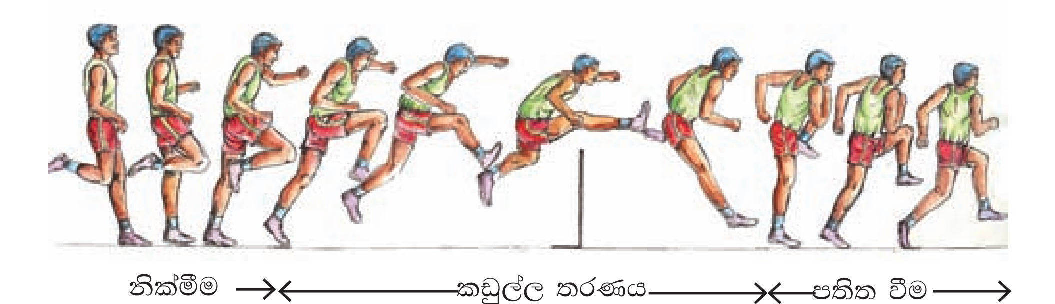
ධාවන අභ්‍යාස

ධාවන අභ්‍යාස කිරීමෙන් ඉටු වන කාර්යයන් හා ධාවන අභ්‍යාස පිළිබඳ ඔබ මීට පෙර අධ්‍යයනය කර ඇත. ධාවන ශිල්පීය ක්‍රමය හුරු වීමට හා ධාවනය වේගවත් කිරීමට යොදා ගත හැකි තවත් අභ්‍යාස කිහිපයක් ගැන සලකා බලමු.

9.1 වගුව

Ankling - පාදයේ කොට්ටා (Ball) කොටස පොළොවේ ස්පර්ශ කරමින් ඉතා ළඟ අඩි තබමින් වේගයෙන් ඇවිදීම 	 Skiping A - එක් පාදයක් පොළොව දිගේ අදිමින් (skip) (පාද මාරුවෙන් මාරුවට) වේගයෙන් ඉදිරියට යාම 
Skiping B - එක් පාදයක් පොළොවේ අදිමින් ද අනෙක් පාදය චක්‍රීයව වන ආකාරයට දිග හරිමින් ද ඉදිරියට යාම. 	Bounding - ආධාරක පාදය පොළොව මත තෙරපුමක් ඇති කර පාදය දණහිසින් නමා පාද ඇතින් තබා පැන පැන යාම. 

කඩුලු මතින් දිවීම



නික්මීම ⟶⟵ කඩුල්ල තරණය ⟶⟵ පතිත වීම ⟶

9.4 රූපය

කඩුලු මතින් දිවීම වේගවත් රිද්මානුකූල ක්‍රියාකාරකමක් වන අතර මලල ක්‍රීඩා ධාවන ඉසව් අතරින් සිත් ගන්නා සුලු ඉසව්වකි. මෙය කෙටි දුර ඉසව්වකි. මෙහි දී ක්‍රීඩකයා කඩුලු දහයක් මතින් ධාවනයේ යෙදිය යුතු යි. ශ්‍රී ලංකා මලල ක්‍රීඩා ක්ෂේත්‍රයට මෙහි වැදගත්කම වන්නේ ඩන්කන් වයිට් මහතා විසින් මුල් ම ඔලිම්පික් පදක්කම ශ්‍රී ලංකාවට ලබා දුන්නේ මී. 400 කඩුලු මතින් දිවීමේ ඉසව්වෙන් වීම යි.

ජාත්‍යන්තර හා ජාතික මට්ටමේ තරගවල දි පහත සඳහන් පරිදි තරග ඉසව් පැවැත් වේ.

පිරිමි	=	මීටර් 110 කඩුලු, මීටර් 400 කඩුලු
කාන්තා	=	මීටර් 100 කඩුලු, මීටර් 400 කඩුලු

කෙටි දුර වේගයෙන් දිවීමේ හැකියාවත්, ශිල්පීය ක්‍රමයට අනුව කඩුල්ල තරණය කිරීමේ හැකියාවත් මෙම ඉසව්ව සඳහා අවශ්‍ය මූලික අංග වේ.

කඩුලු මතින් දිවීමේ ශිල්පීය ක්‍රමය

කඩුලු මතින් දිවීමේ ශිල්පීය ක්‍රමයේ ප්‍රධාන අවස්ථා දෙකකි.
1. කඩුල්ල තරණය කිරීම
2. කඩුලු අතර දිවීම

1. කඩුල්ල තරණය කිරීම
කඩුල්ල තරණය කිරීම නැවත අවධි තුනකට බෙදිය හැකි ය.

A. නික්මීම
B. කඩුල්ල තරණය
C. පතිත වීම

A. නික්මීම

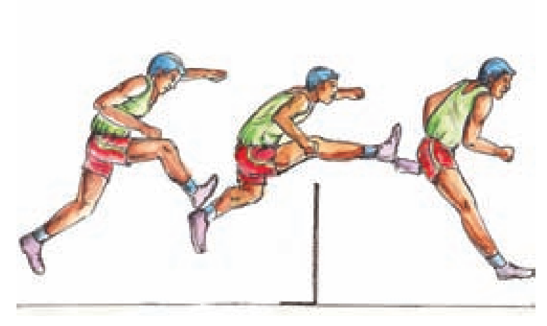


9.5 රූපය - නික්මීම

- වේගවත්ව දුව එන ක්‍රීඩකයා නික්මීම සඳහා සූදානම් වේ
- නික්මීමේ පාදයේ දණහිස හා වළලුකර සන්ධිය හොඳින් දිග හැරී පවතී

- පෙර පාදය (lead leg) වේගවත්ව දණ හිසින් නැමී පොළොවට සමාන්තරව තිරස් මට්ටමේ පිහිටයි

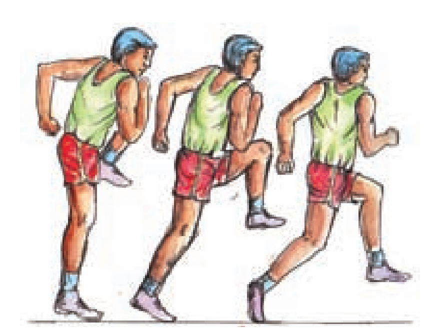
B. කඩුල්ල තරණය කිරීම



9.6 රූපය - කඩුල්ල තරණය

- පෙර පාදයේ පහළ කොටස දණහිසින් හොඳින් දිග හැරී කඩුල්ල මත දී මදක් නැමේ උඩුකය ඉදිරියට නැමී පවතී
- පසු පාදය සිරුරේ පැත්තෙන් ඉදිරියට පවතී
- කඩුල්ල තරණය අවස්ථාවේ දී පසු පාදයේ (Trail Leg) කලවා පොළොවට සමාන්තර මට්ටමකට පැමිණේ

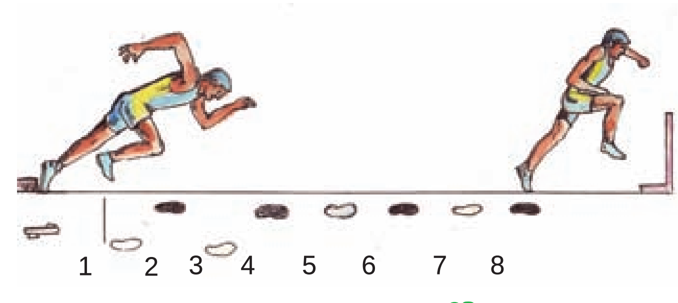
C. පතිත වීම



9.7 රූපය - පතිත වීම

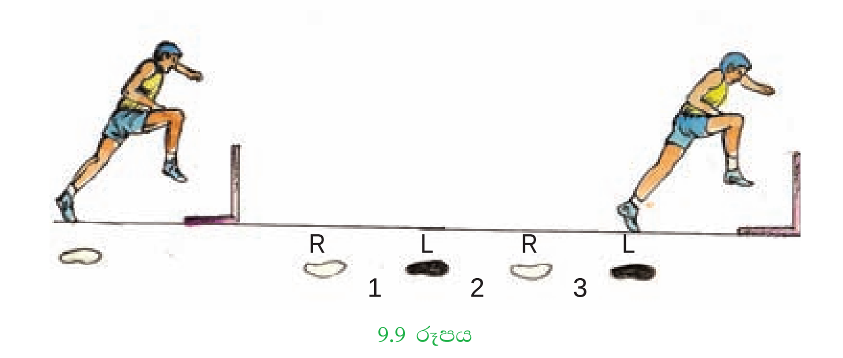
- පෙර පාදයෙහි පතුලේ ගෝලය (ball) කොටස පොළොවට ස්පර්ශ වන සේ පතිත විය යුතු ය

2. කඩුලු අතර දිවීම



9.8 රූපය - කඩුලු අතර දිවීම

- මීටර් 100, මීටර් 110 කඩුලු මතින් දිවීම සඳහා ආරම්භක පුවරුවේ සිට පළමු කඩුල්ලට පියවර අටකින් ළඟා විය යුතු ය
- පළමු කඩුල්ලට පෙර පාදය (Lead leg) එන ආකාරයෙන් ආරම්භක පුවරුවේ එම පාදය පසු පසින් තබා ගැනීම වැදගත් වේ
  ආධුනික ක්‍රීඩකයන් හට මෙය හුරු පාදය අනුව වෙනස් වේ



9.9 රූපය

- මීටර් 100, මීටර් 110 කඩුලු මතින් දිවීම සඳහා පියවර තුනකින් ඊළඟ කඩුල්ල වෙත ළඟා විය යුතු ය

කඩුලු මතින් දිවීම ඉසව්ව පුහුණුව සඳහා අභ්‍යාස

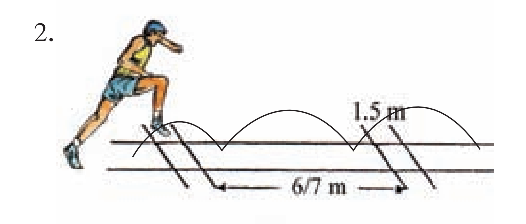
1.



9.10 රූපය

පිටියේ සීමා කරන ලද පෙදෙසක් තුළ තබා ඇති කාඩ් බෝඩ් පෙට්ටි වැනි උස අඩු බාධක මතින් වරින් වර පනිමින් නිදහසේ දුවන්න.

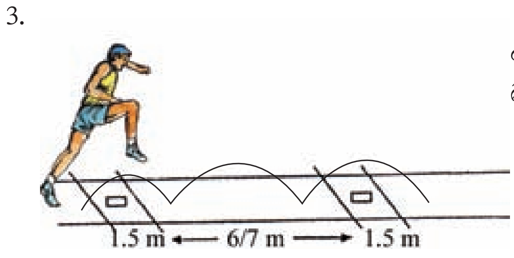
2.



9.11 රූපය

රූපයේ පරිදි පොළොව මත පරතර සලකුණු කරන්න. 6m හෝ 7m පරතරය පියවර තුනකින් ධාවනයේ යෙදෙන්න. 1.5m පරතරය මතින් පැන යන්න.

3.



9.12 රූපය

ඉහත ආකාරයට ම කෙටි පරතර මධ්‍යයේ කුඩා බාධක තබා ක්‍රියාකාරකම සිදු කරන්න.

කඩුලු මතින් දිවීම ඉසව්වේ නීති රීති කිහිපයක්

1. තරගකරු තරගය අවසන් වන තුරු තමාට අයත් මං තීරුවේ කඩුල්ල මතින් ධාවනය කළ යුතු ය
2. කඩුල්ල තරණය කිරීමේ දී කඩුල්ලට පිටින් පාදය නොගත යුතු ය.
3. තරගකරු තම අතින් හෝ පාදයෙන් හෝ හිතාමතා කඩුල්ල පෙරළීම නීති විරෝධි වේ

සාරාංශය

මලල ක්‍රීඩා සඳහා පොදු නීති රීති අතර ඇඳුම, පාවහන්, තරග අංක ආදියට අදාළ ව යම් යම් නීති පවතියි. ඊට අමතරව ධාවන තරග සඳහා ද, පිටියේ තරග සඳහා ද පොදු වූ නීති රීති හඳුනා ගත හැකි ය.

ධාවන ඉසව් දුර ප්‍රමාණ අනුව කෙටි දුර, මැදි දුර, දිගු දුර ලෙස වර්ග කෙරේ. ධාවනයේ දී වේගය ඉතා වැදගත් වන අතර වේගය සඳහා ධාවකයාගේ පියවර අතර දුරත්, පියවර තබන ශීඝ්‍රතාවත් බලපායි.

කඩුලු මතින් දිවීමේ ශිල්පීය ක්‍රමය කඩුල්ල තරණය හා කඩුලු අතර දිවීම යන අවස්ථා දෙකෙන් සමන්විත වේ. කඩුල්ල තරණය කිරීම, නික්මීම, කඩුල්ල තරණය හා පතිත වීම යන අවධි තුනට නැවත බෙදේ.

ධාවනය හා කඩුලු මතින් දිවීම පුහුණුව සඳහා අභ්‍යාසවල නිරත විය යුතු ය.



අභ්‍යාස

1 මලල ක්‍රීඩාවේ දී පහත එක් එක් අංග සම්බන්ධයෙන් පොදුවේ පවතින නීති රීති දෙක බැගින් ලියා දක්වන්න

i. ඇඳුම
ii. පාවහන්
iii. තරග අංක

2. ධාවන තරගවල දී පොදු නීති රීති පහක් දක්වන්න
3. පිටියේ තරගවල දී පොදු නීති රීති දෙකක් දක්වන්න
4. ධාවනයේ දී ධාවකයාගේ වේගය සඳහා බලපාන සාධක දෙක මොනවා ද?
5. ධාවන පියවරක අවස්ථා තුන නම් කරන්න

10 ක්‍රීඩාව මගින් කළමනාකරණයට හා සංවිධානයට දායක වෙමු

ක්‍රීඩාව හා එය කළමනාකරණය කිරීම වර්තමානයේ දී මනා සංයෝගයකින් යුතුව ක්‍රියාත්මක වේ. ලෝකයේ බොහෝ රටවල් ක්‍රීඩා කළමනාකරණය මගින් ජයග්‍රහණ ලබා ගැනීමේ මෙන් ම සමබර පෞරුෂයකින් යුත් පුරවැසියන් බිහි කිරීමේ ඉලක්ක සපුරා ගනිමින් සිටියි. ශ්‍රී ලංකාව තුළ එම ඉලක්ක සපුරා ගැනීම සඳහා පාසල් ක්‍රීඩා කළමනාකරුවන්ගේ කාර්ය භාරය වැදගත් ස්ථානයක් ගනියි. පාසල තුළ ශාරීරික අධ්‍යාපන විෂය යටතේ පවත්වනු ලබන ක්‍රීඩා සංවිධාන කටයුතු මනා ලෙස කළමනාකරණය කිරීමෙන් ඔබට ද බොහෝ වාසි අත් වේ.

මීට පෙර වසරවල දී ඔබ ක්‍රීඩා නීති රීති යන්නෙහි අදහස, නීති රීතිවල අවශ්‍යතාව, ඔලිම්පික් ක්‍රීඩාවේ විකාශනය, ක්‍රීඩාවේ දී ඖෂධ භාවිතය සහ පාසල් ක්‍රීඩා සංවිධානයේ කාර්ය භාරය පිළිබඳ හදාරා ඇත.

මෙම පරිච්ඡේදයෙන් ක්‍රීඩා සංවිධාන ව්‍යුහය තුළ කළමනාකරුගේ හා අනුගාමිකයාගේ කාර්යභාරයත්, ක්‍රීඩා කළමනාකරවෙකු ලෙස ඔබ පාසල තුළ පවත්වනු ලබන ක්‍රීඩා සංවිධාන කටයුතු සඳහා දායකත්වය ලබා දෙන ආකාරයත්, තරගාවලි සංවිධානය පිළිබඳවත් අධ්‍යයනය කිරීමට හැකි වේ.

සංවිධාන

සමාජය තුළ විවිධ සංවිධාන දක්නට ඇත. අරමුණු හා පරමාර්ථ වෙනස් වුව ද පවුල, පාසල, ක්‍රීඩා සමාජය වැනි විවිධ නම්වලින් හඳුන්වන මේ සියල්ලක් ම ''සංවිධාන'' ලෙස හැඳින් විය හැකි ය.

සංවිධානයක් යනු ''ඉලක්ක කර ගත් පරමාර්ථ හා අරමුණු සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා ඵලදායී ලෙස සම්පත් පරිහරණය කරන්නා වූ ආර්ථික හෝ සමාජ ඒකකයකි.''

මෙම සංවිධානවල විවිධ කාර්යයන් ඇත. මෙම කාර්යයන් ඉටු කිරීම සඳහා විවිධ පුද්ගලයෝ සිටිති. එම පුද්ගලයන්ට වැඩ පැවරී ඇත. එම වැඩ පැවරීම හා කාර්යයන් ඉටු කිරීම සඳහා ව්‍යුහයක් ගොඩ නගා ඇත. එය ''සංවිධාන ව්‍යුහය'' ලෙස නම් කරයි.

සංවිධානයක පොදු ලක්ෂණ කිහිපයක් ඇත. එනම්,

- පරමාර්ථ හා අරමුණු තිබීම
- පරමාර්ථ ඉටු කර ගැනීමට විවිධ ක්‍රම නැති නම් උපාය මාර්ග තිබීම
- එම උපාය මාර්ග ක්‍රියාත්මක කිරීමට පුද්ගලයින් සිටීම



ක්‍රියාකාරකම

ඔබ ඉගෙන ගන්නා පාසල සංවිධානයකි. ඔබ පාසලේ පරමාර්ථ හා අරමුණු මොනවා ද? ඒවා ඉටු කර ගැනීමට යොදා ගත් උපාය මාර්ග මොනවාද? පාසලේ කළමනාකරුවන් කවුද?
ඔබ පාසලේ සංවිධාන ව්‍යුහය ඇඳ දක්වන්න.

පාසලක සංවිධාන ව්‍යුහය

10.1 සටහන

- විදුහල්පති
  - කළමනාකරණ මණ්ඩලය (← ආදී ශිෂ්‍ය සංගමය; ← පාසල් සංවර්ධන කමිටුව)
    - නියෝජ්‍ය විදුහල්පති (ආයතන)
      - කාර්යාල ලිපිකරුවන්
        - සුළු සේවක පිරිස්
    - නියෝජ්‍ය විදුහල්පති (අධ්‍යාපන සංවර්ධන)
      - අංශ ප්‍රධානීන්
        - පන්ති ප්‍රධානීන්
          - ශිෂ්‍ය නායකයින් පන්ති නායකයින්
            - විෂය නායකයන්
              - ශිෂ්‍යයන්
    - නියෝජ්‍ය විදුහල්පති (විෂය සමගාමී)
      - ප්‍රධාන පරිපාලක
        - කණ්ඩායම් භාර ගුරුභවතුන්
          - ක්‍රීඩා නායකයින්
            - ක්‍රීඩකයින්

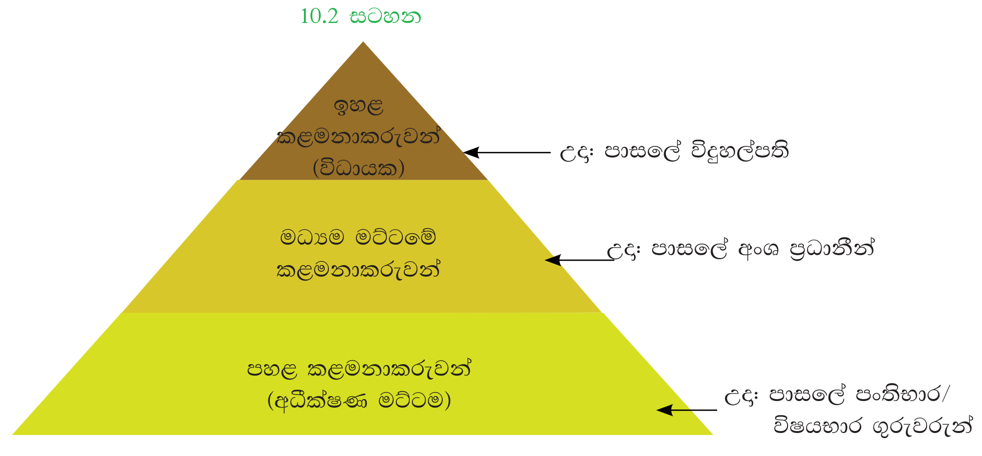
සංවිධානයන්හි කළමනාකරණය සහ අනුගාමිකත්වය

කළමනාකරු

සංවිධානයක අරමුණු හා පරමාර්ථ ළඟා කර ගැනීම සඳහා එම සංවිධාන සතු සියලු ම සම්පත් සම්බන්ධීකරණය කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ නිරත වූ තැනැත්තා කළමනාකරු ලෙස හඳුන්වයි. සංවිධානයක පරමාර්ථ, අරමුණු, ප්‍රතිපත්ති, උපායමාර්ග සහ සැලසුම් සැකසීම කළමනාකරුගේ වගකීම වේ.

සාමාන්‍ය සංවිධානයක කළමනාකාරීත්ව මට්ටම් තුනකි.

10.2 සටහන



- පොදුවේ සමාජය තුළ එක් එක් ක්ෂේත්‍ර සඳහා විවිධ මට්ටමේ කළමනාකරුවන් දැකිය හැකි ය.
- සමස්ත අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයට සාපේක්ෂව අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශයේ ලේකම් ඉහළ කළමනාකරු වේ. එහි දී විදුහල්පති පහළ මට්ටමේ කළමනාකරුවෙකු ලෙස සැලකේ. පාසල් මට්ටමින් සැලකීමේ දී ඉහළ කළමනාකරු විදුහල්පති වේ.

කළමනාකරුවෙකු සතු විය යුතු ගුණාංග

- විශිෂ්ට නායකත්වය දැරීමේ හැකියාවක් තිබීම
- තම විෂය පිළිබඳ දැනුම හා කුසලතා සහිත වීම
- අන්තර්පුද්ගල සම්බන්ධතා යහපත්ව පවත්වා ගැනීමේ හැකියාව
- සන්නිවේදන කුසලතාව සහිත වීම
- විනිශ්චය කිරීමේ හා විශ්ලේෂණය කිරීමේ හැකියාව
- චිත්තවේග සමබරතාව හා පීඩනවලට සාර්ථකව මුහුණ දීමේ හැකියාව
- ආයතනික සමතුලිතතාව පවත්වා ගැනීමේ හැකියාව
- නම්‍යශීලී වීම
- මානව සම්පත් කළමනාකරණ හැකියාව

අනුගාමිකයා

කළමනාකරණ භූමිකාව මගින් පාලනය වන, සංවිධානය වන, නායකත්වය ලබා ගන්නා තැනැත්තා අනුගාමිකයා නම් වේ. ඒ අනුව අනුගාමිකයෙකු යනු කිසියම් නායකයෙකු යටතේ අරමුණු ඉටු කර ගැනීමට ඔහු සමග සහයෝගයෙන් ක්‍රියා කරන තැනැත්තෙකි. දක්ෂ අනුගාමිකයන් සිටින විට කළමනාකරණ ක්‍රියාවලිය හොඳින් ඉටු වේ.

අනුගාමිකයෙකු සතු විය යුතු ගුණාංග

- පොදු පරමාර්ථ ඉටු කිරීමට සහාය වීම
- නායකත්වයට ගරු කිරීම
- පීඩනවලට සාර්ථකව මුහුණ දීම
- වගකීම් නිසි පරිදි ඉටු කිරීම
- අන්තර්පුද්ගල සම්බන්ධතා යහපත්ව පවත්වා ගැනීම
- කණ්ඩායම් හැඟීමෙන් කටයුතු කිරීම
- නම්‍යශීලි වීම

ශාරීරික අධ්‍යාපන කළමනාකරණ භූමිකාව

සංවිධානවල මෙන් ම පුද්ගලයන්ගේ දියුණුව සඳහා ද යම් පිළිවෙළකට කටයුතු මෙහෙය වීම ඉතා වැදගත් වේ. ''කළමනාකරණය'' පිළිබඳ වර්තමානයේ ජනතාව උනන්දු වී ඇත්තේ එම නිසා ය. ඔබ ද වර්තමාන හා අනාගත සමාජ අභියෝග ජය ගැනීමට ඉතා බුද්ධිමත් ලෙස කටයුතු මෙහෙය විය යුතු ය.

යම් පුද්ගලයෙකුගේ හෝ සංවිධානයක තීරණය කරන ලද පරමාර්ථ සහ අරමුණු ඉටු කර ගැනීම සඳහා මානව හා අනෙකුත් සම්පත් කාර්යක්ෂමව හා ඵලදායී ලෙස සැලසුම් කිරීම, සංවිධානය කිරීම, මෙහෙය වීම හා පාලනය කිරීම යන කාර්යයන් ඇතුළත් ක්‍රියාවලිය කළමනාකරණය ලෙස අපි හඳුන්වමු.

ශාරීරික අධ්‍යාපන කළමනාකරණ ක්‍රියාවලිය ද සිදු විය යුත්තේ ඉහත දක්වන ලද ''කළමනාකරණය'' යන නිර්වචනයට අනුගතව ය. ශාරීරික අධ්‍යාපනයට අනුව තීරණය කරන ලද පරමාර්ථ සහ අරමුණු ඉටු කර ගැනීම සඳහා මානව හා අනෙකුත් සම්පත් කාර්යක්ෂමව හා ඵලදායීව සැලසුම් කිරීම, සංවිධානය කිරීම, මෙහෙය වීම හා පාලනය කිරීම යන ක්‍රියාවලිය ශාරීරික අධ්‍යාපන කළමනාකරණය යටතේ සිදු විය යුතු ය. ශාරීරික අධ්‍යාපන කළමනාකරණයේ දී සම්පත් කළමනාකරණය ඉතා වැදගත් වේ.

ශාරීරික අධ්‍යාපනයේ දී සම්පත් කළමනාකරණය

ආයතනයක හෝ සංවිධානයක අරමුණු ඉටු කර ගැනීම සඳහා එම ආයතනයට සම්පත් ලබා ගැනීම, භාවිතය, බෙදා හැරීම, නඩත්තු කටයුතු, සංරක්ෂණය හා සංවර්ධනය කිරීම යන කාර්යයන් ඉටු කිරීම සම්පත් කළමනාකරණයයි

ශාරීරික අධ්‍යාපන ක්‍රියාකාරම්වල දී ද ක්‍රීඩා කළමනාකරු විසින් සම්පත් මනාව කළමනාකරණය කරනු ලැබිය යුතු ය. මෙම සම්පත් ප්‍රධාන වශයෙන් වර්ග දෙකක් යටතේ වෙන් කර ගත හැකි ය. එනම් මානව සම්පත් සහ භෞතික සම්පත් ය. මීට අමතරව කාලය හා මුදල් යන අංශ දෙක ද සම්පත් ලෙස කළමනාකරණය කළ යුතු වේ.

ශාරීරික අධ්‍යාපනයේ මානව සම්පත කළමනාකරණයෙන් ඔබගේ දක්‍ෂතා වර්ධනය කර ගැනීම සඳහා අත්දැකීම් ලබා දීමත්, ක්‍රීඩා වැඩ සටහන් මගින් වෙනත් පොදු වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය අත්දැකීම් ඔබට ලබා දීමත්, යහපත් අන්තර්පුද්ගල සබඳතා පවත්වා ගැනීමේ හැකියාව හා කණ්ඩායම් හැඟීම යනාදී පෞරුෂ ලක්ෂණ ඔබ තුළ වැඩි දියුණු කරවීමත් සිදු වේ.

ශාරීරික අධ්‍යාපනයේ දී භෞතික සම්පත් කළමනාකරණය පහත පියවරයන්ට අනුව සිදු කළ යුතු වේ.

- ක්‍රීඩා අංශයට අවශ්‍ය සම්පත් සැලසුම්කරණය හා සම්පත් හඳුනා ගැනීම
- සම්පත් ලබා ගැනීම
- සම්පත් බෙදා හැරීම
- නඩත්තුව හා අලුත්වැඩියාව සිදු කිරීම

භෞතික සම්පත් කළමනාකරණය මගින්

- බහුවිධ ප්‍රයෝජනය සඳහා සම්පත් යොදා ගත හැකි ය.
- පාසලේ සියලු දෙනාට ම භාවිත කිරීමට අවස්ථා ලබා දිය හැකි ය.
- සම්පත් සංරක්ෂණය පිළිබඳ යහපත් ආකල්ප ඇති කළ හැකි ය.

කාලය හා මුදල් ද සම්පත් ලෙස කළමනාකරණය කළ යුතු ය. ක්‍රීඩා කළමනාකරුවෙකුට කාල කළමනාකරණය හා මූල්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳව මනා නිපුණතාවක් තිබිය යුතු ය. එමගින් ඔබගේ ශාස්ත්‍රීය අධ්‍යාපනය සහ විෂය බාහිර ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම් සමබරව පවත්වා ගත හැකි වේ.

පාසල තුළ කළමනාකරණය කළ හැකි ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන්

පාසල තුළ කළමනාකරණය කළ හැකි ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩ සටහන් ප්‍රධාන වශයෙන් කොටස් තුනකට බෙදිය හැකි ය.

1. **අනිවාර්ය ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩ සටහන්**
   - ශරීර සුවතා වැඩසටහන
   - කායික යෝග්‍යතා පරීක්ෂණය
   - සෞඛ්‍යය හා ශාරීරික අධ්‍යාපන විෂය ඉගැන්වීම



10.1 රූපය - ශාරීරික අධ්‍යාපන විෂය ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදීම

2. **විෂය සමගාමී ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන්**
   - නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග
   - පාසලේ පවත්වන සංවිධානාත්මක හා මලල ක්‍රීඩා සඳහා පුහුණු වැඩ සටහන්
   - ක්‍රීඩා සංගම් මගින් පවත්වන විවිධ වැඩසටහන්
   - ක්‍රීඩා/ශාරීරික අධ්‍යාපන දින
   - විශේෂ ක්‍රීඩා පුහුණු වැඩසටහන්



10.2 රූපය - නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග

3. **පාසලින් බැහැර ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන්**
   - අන්තර්පාසල් තරග
   - ප්‍රථමාධාර, බාලදක්ෂ, ශිෂ්‍යභට කඳවුරු
   - පා ගමන්, කඳු තරණය



10.3 රූපය - බාලදක්ෂ වැඩසටහන්

කායික, මානසික හා සමාජීය ලෙස බොහෝ වාසි අත් විඳීමට නම් ඔබ පාසල තුළ ක්‍රියාත්මක වන ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහනකට අනිවාර්යයෙන් ම දායක වන්න.

පාසල් තුළ ක්‍රියාත්මක වන ශාරීරික අධ්‍යාපනික වැඩසටහන්වල නිරත වීමෙන් ඔබට ලබා ගත හැකි වාසි කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

1. රිද්මය ඇතුළු යෝග්‍යතාව සංවර්ධනය වේ.
2. ආකල්ප සංවර්ධනය වේ.
3. ආතතිය කළමනාකරණය කර ගත හැකි ය.
4. සක්‍රීයව දිනය ආරම්භ වේ.
5. සමබර පෞරුෂයක් ගොඩ නගා ගත හැකි ය.
6. අත්දැකීම් හුවමාරු කර ගැනීමට අවස්ථාව සැලසේ.
7. ක්‍රීඩා සඳහා විශේෂ දක්ෂතා ඇති සිසුන්ට ඒ සඳහා අවස්ථාව හිමි වේ.

ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම් මගින් සෞඛ්‍යවත් ශරීරයක් මෙන් ම නිරවුල් මනසක් සහිතව ඉගෙනීමේ කාර්යයන්ට සක්‍රීයව දායක වීමට හැකියාව ලැබේ. පාඩම් කිරීමෙන් ඇති වන ඒකාකාරී බව සහ වෙහෙස දුරු කර ගැනීමටත් මෙම ක්‍රියාකාරකම් ඔබට බොහෝ සේ උපකාරී වේ.

ඔබ අනිවාර්යයෙන් ම දිනකට පැයක් ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වීමට කාලය කළමනාකරණය කර ගෙන යහපත් කායික, මානසික, සමාජීය සමබරතාවක් ඇති කර ගන්න.



අමතර දැනුමට

ශාරීරික අධ්‍යාපන ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු කිහිපයක් පහත දක් වේ.

- වයස හා ස්ත්‍රී පුරුෂභාවයට ගැළපෙන අයුරින් ක්‍රීඩා සංවිධානය සිදු විය යුතු ය
- පරිසරයට හා වටපිටාවට අනුකූල විය යුතු වේ
- ආයතනයේ සම්පත් උපයෝගී කර ගත හැකි විය යුතු ය
- පාසල් සීමාවන්ට හා සම්ප්‍රදායන්ට අනුගත විය යුතු ය
- පාසල් සිසුන්ගේ මානසික හා කායික අවශ්‍යතාවන් ඉටු වන අයුරින් වැඩ සටහන සැකසිය යුතු ය
- සිසුන්ගේ විවේක කාලය ඵලදායී ලෙස ගත කිරීමට හුරු කිරීම සඳහා ප්‍රයෝජනවත් විය යුතු ය
- සාම්ප්‍රදායික පාසල් කටයුතුවලින් ඇති වන වෙහෙස, පීඩනය අඩු කර ගැනීමට සහ ආස්වාදයක් ලබා ගැනීමට හැකි විය යුතු ය
- සිසුන්ගේ කුසලතා උසස් මට්ටමකට ළඟා කර ගැනීමට අවස්ථා සැලසෙන පරිදි වැඩසටහන් සැකසිය යුතු ය



ක්‍රියාකාරකම

ඉහත සඳහන් ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන්වලට අමතර ව සියලුම සිසුන්ට සහභාගී වීම සඳහා නව ක්‍රියාකාරකමක් නිර්මාණය කරන්න

නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග සංවිධානය

පාසලේ ඉගෙනුම ලබන සිසුන්ගේ පෞරුෂ වර්ධනය කිරීම සඳහා නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරගය වැදගත් වේ.

පාසලේ සියලු සිසුන් සහභාගී කරවා ගෙන ඔවුන්ගේ දක්ෂතා හඳුනා ගැනීමටත් ඒවා වර්ධනය කිරීමටත් නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග යොදා ගත හැකි ය. ක්‍රීඩාවට සහභාගී වන සිසුන්ට පමණක් නොව පාසලේ අනෙකුත් සියලු ම සිසුන්ට තමන්ගේ විවිධ කුසලතා එනම් ක්‍රීඩාව, නර්තනය, නිර්මාණශීලිත්වය, නායකත්වය, අන්තර් පුද්ගල සම්බන්ධතා, සංවිධාන හැකියාව ප්‍රදර්ශනය කිරීමට මෙම නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග උපයෝගී කර ගත හැකි ය.

නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග ප්‍රධාන අවස්ථා තුනක් යටතේ සංවිධානය වේ.

1. පූර්ව සංවිධාන කටයුතු
2. තරග දින සංවිධාන කටයුතු
3. පසු සංවිධාන කටයුතු

පූර්ව සංවිධාන කටයුතු (පෙර සංවිධානය)

ප්‍රථමයෙන් ම විදුහල්පති ඇතුළු ආචාර්ය මණ්ඩලය රැස් වී කමිටු පත් කර ගත් පසු අදාළ ඉසව් පවත්වන දිනයන් අඩංගුව ක්‍රියාකාරී සැලසුමක් සකස් කර ගනී. එම සැලැස්ම විදුහල්පතිගේ අනුමැතිය හා උපදෙස් මත ක්‍රියාත්මක කළ යුතු ය.

තරග විස්තර, වැඩසටහන් හා තරග කොන්දේසි නිවාසවලට ලබා දිය යුතු ය. ඉන් අනතුරුව නිවාස රැස්වීම් පැවැත්විය යුතු ය. නිවාස රැස්වීම්වල දී නිවාස නායක/නායිකා, ක්‍රීඩා නායක/නායිකා ආදී තනතුරු සිසුන්ගෙන් පත් කර ගත යුතු වේ. සිසුන් තෝරා ගැනීමට හා පුහුණුවීම්වලට කාලසටහනක් ද, භාණ්ඩ ලබා දෙන කාලසටහනක් ද ප්‍රදර්ශනය කළ යුතු වේ. ආදර්ශ අයදුම්පත් ලබා දීම හා ඒවා ලබා ගන්නා දිනයන් දැන්විය යුතු ය. ක්‍රීඩාපිටි සැකසීම, විනිසුරුවන්ට දැන්වීම, ප්‍රතිඵල සටහන් සැකසීම, ආචාර පෙළපාළි, සරඹ සංදර්ශන, තූර්ය වාදක කණ්ඩායම සූදානම් කිරීම වැනි කටයුතු ද පෙර සූදානම්වල දී සිදු කරනු ලැබේ.



10.4 රූපය - තූර්ය වාදක කණ්ඩායම සූදානම් කිරීම

තරග දින සංවිධාන කටයුතු (එදින සංවිධානය)

තරග පැවැත්වීම හා ක්‍රීඩා උත්සවය පැවැත්වෙන දින සිදු වන කාර්යය එදින සංවිධානය ලෙස හැඳින් වේ. සියලු ම උපකරණ හා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය පරීක්ෂා කර ඒවා නිසි ස්ථානවලට යොමු කිරීම, කමිටු විසින් ඉටු කරනු ලැබිය යුතු කාර්යයන් අඩංගු කාර්ය පත්‍රිකාවක් සකසා ඒවා පරීක්ෂා කර බැලීම, ක්‍රීඩාපිටිය, කොඩිගහ, පීඨිකාව වැනි ස්ථාන පරීක්ෂා කිරීම, අසුන් පිළියෙල කිරීම, සංග්‍රහ කටයුතු, සහතික හා ත්‍යාග සූදානම් කිරීම, ත්‍යාග ප්‍රදානෝත්සවය හා සමාප්ති උත්සවයට අදාළ කාර්යයන් භාර කමිටුවල ක්‍රියාකාරිත්වය සොයා බලා එම කාර්යයන් ඉටු කරවා ගැනීම ක්‍රීඩා කළමනාකරුවන්ගේ කාර්යභාරයයි.



10.5 රූපය - සහතිකපත්, ත්‍යාග, පදක්කම් සූදානම් කිරීම

පසු සංවිධාන කටයුතු (පසු සංවිධානය)

පාසලට රැගෙන එන ලද උපකරණ නැවත භාරදීම, ස්තුති කිරීමේ ලිපි යැවීම, පිරිසිදු කිරීමේ කාර්යයන්, සමාලෝචන රැස්වීම් පැවැත්වීම, අයවැය සැකසීම, වැනි කාර්යයන් ඉටු කරවීම හා අධීක්ෂණය කිරීම ක්‍රීඩා කළමනාකරුවන්ගේ වගකීම වේ.

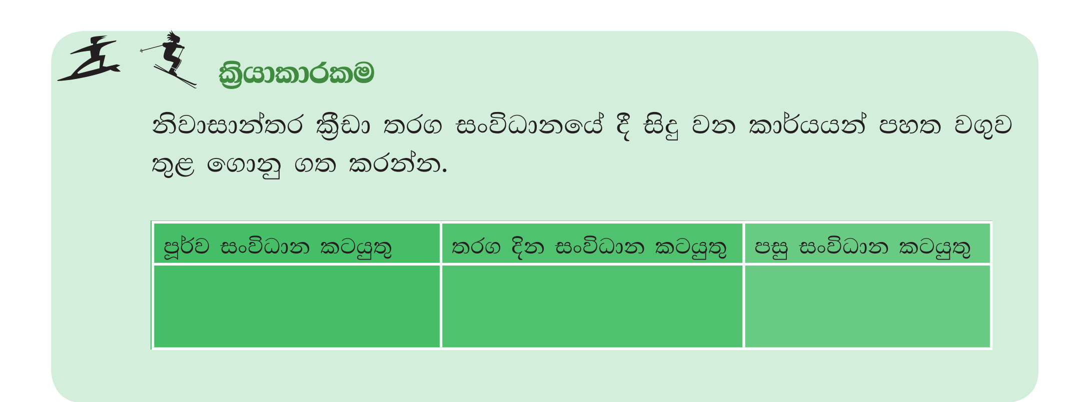
10.1 වගුව

කමිටු	ඉටු කළ යුතු කාර්යයන්
ප්‍රධාන සංවිධායක කමිටුව	ක්‍රීඩා තරග සැලසුම් කිරීමේ සිට උත්සව අවසන් කිරීම දක්වා සියලු කාර්යන් මෙහෙයවීම සැලසුම් ක්‍රියාත්මක කිරීම අවශ්‍යතා සොයා බැලීම
මූල්‍ය කමිටුව	සියලු වියදම් සැලසුම් කර එයට අවශ්‍ය ප්‍රතිපාදන සොයා ගැනීම මුදල් නිසි පරිදි යෙදවීම
ලිපි ලේඛන හා සහතික පත් කමිටුව	සියලු ම ලිපි ලේඛන සැකසීම සහතික පත් පිළියෙල කිරීම
සංග්‍රහ කමිටුව	ක්‍රීඩා තරග ආරම්භයේ සිට අවසාන උත්සවය දක්වා සිදු වන සියලු ම සංග්‍රහ කටයුතුවලට අවශ්‍ය ආහාර පාන සපයා ගැනීම ආහාර පිළිගැන්වීම

සංවිධායක මණ්ඩලයේ අභිමතය පරිදි තවත් විවිධ කමිටු පත් කර ඔවුන් විසින් කරනු ලැබිය යුතු කාර්යන් පැවරිය හැකි ය.

නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග සංවිධාන කටයුතුවල දී එක් එක් පාසලේ සම්ප්‍රදායන් හා සංස්කෘතීන් අනුව තරග පැවැත්වීම, ආරම්භක දින උත්සවය, අවසාන දින උත්සවය ආදියෙහි විවිධ වෙනස්කම් දැකිය හැකි ය.

එසේ සංවිධානය විවිධ වුවත්, නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග මගින් අපේක්ෂා කරන්නේ සමබර පෞරුෂයක් ගොඩ නැගීමට ඉවහල් වන චින්තන හැකියා, පුද්ගල හැකියා, සමාජ හැකියා වැනි ගුණාංග ඔබ තුළ සංවර්ධනය කිරීමයි.



ක්‍රියාකාරකම

නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග සංවිධානයේ දී සිදු වන කාර්යයන් පහත වගුව තුළ ගොනු ගත කරන්න.

පූර්ව සංවිධාන කටයුතු	තරග දින සංවිධාන කටයුතු	පසු සංවිධාන කටයුතු

තරගාවලි

යම් ක්‍රීඩාවක දී කණ්ඩායම් අතර හෝ පුද්ගලයන් අතර හෝ සම්මත නීති මාලාවකට අනුකූලව ජයග්‍රාහකයන් තෝරා ගැනීම සඳහා පවත්වනු ලබන තරග මාලාව තරගාවලියක් ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ.

තරග සටහන සැකසීම

තරගාවලියක තරග සටහන සැකසීමේ දී ''සාධාරණ තරගය'' යන සංකල්පයට හානි නොවන සේ සකසා ගත යුතු වේ.

තරග සටහන සකසන ක්‍රම කිහිපයකි.

1. පැරදි පිළිමලුන් පිටු දැකීමේ ක්‍රමය හෙවත් ඉවත ලෑමේ ක්‍රමය (Knockout Tournament)
2. සාකල්‍ය ක්‍රමය (League tournament)
3. මිශ්‍ර ක්‍රමය (Combination tournament)
4. අභියෝග තරගාවලිය (Challenge tournament)

මෙම තරගාවලි අතරින් පළමු ක්‍රම දෙක අපි අධ්‍යයනය කරමු.

1. පැරදි පිළිමලුන් පිටු දැකීමේ ක්‍රමය හෙවත් ඉවත ලෑමේ ක්‍රමය

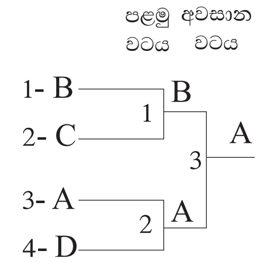
තරගාවලියක දී පරාජිතයන් තරගයෙන් ඉවත් කිරීම නිසා මෙම ක්‍රමය "පැරදි පිළිමලුන් පිටු දැකීම හෙවත් ඉවත ලෑමේ ක්‍රමය" ලෙස හඳුන්වයි. ශ්‍රී ලංකාවේ පාසල් මට්ටමේ තරගවල දී බොහෝ විට මෙම ක්‍රමය යොදා ගනියි.

අධ්‍යයන පහසුව සඳහා මෙම ක්‍රමය කොටස් දෙකකට වෙන් කර තරග සටහන සකසන ආකාරය පහත දැක් වේ.

I. කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව දෙකේ බලයක් වූ විට
II. කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව දෙකේ බලයක් නොවූ විට

I. කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව දෙකේ බලයක් වූ විට තරග සටහන

$2(2^1)/4(2^2)/8\ (2^3)/16\ (2^4)/32\ (2^5)/$යන සංඛ්‍යා, දෙකේ බලයේ සංඛ්‍යා වේ.
ABCD යනුවෙන් කණ්ඩායම් 4ක් තරගාවලියට සහභාගි වේ. කුසපත් ඇදීමේදී B කණ්ඩායමට අංක 1ද, C කණ්ඩායමට අංක 2ද, A කණ්ඩායමට අංක 3ද, D කණ්ඩායමට අංක 4ද ලැබුණි. (තරග සටහන බලන්න)



පළමු වටයේ දී B කණ්ඩායම හා C කණ්ඩායම අතර ද, A කණ්ඩායම හා D කණ්ඩායම අතර ද තරග පැවැත් වේ. දෙවන වටය (අවසාන වටය) දී B හා C තරගයෙන් ජය ගත් B කණ්ඩායමද A හා D තරගයෙන් ජයගත් A කණ්ඩායම අතරද තරග පැවැත් වේ. තරගයේ ජයග්‍රහණය A කණ්ඩායම වේ.

සමීකරණයට අනුව තරග සංඛ්‍යාව ගණනය කිරීම

ඉවතලෑමේ ක්‍රමයේ තරග සංඛ්‍යාව $= n - 1$ (n = කණ්ඩායම් ගණන)

තරග සඳහා ඉදිරිපත් වන කණ්ඩායම් ගණන $= 4$
$n = 4$
තරග සංඛ්‍යාව $= n - 1$
$= 4 - 1$
$= 3$

II. කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව දෙකේ බලයක් නොවූ විට තරග සටහන

මෙහි දී පළමු වටයේ දී සහභාගී වන තරග කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව දෙකේ බලයක් නොවුණ විට, දෙවන වටයේ දී කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව දෙකේ බලයක් බවට පත් විය යුතු ය. ඒ සඳහා පළමු වටයේ දී වාසි (Bye) දීමක් සිදු කරනු ලබයි.

වාසි (Bye) ලබා දීම සිදු කරන ආකාරය
වාසි ලබා දීම විවිධ ආකාරයෙන් සිදු කරනු ලැබේ. ඒ අතරින් අපි යට-උඩ ක්‍රමයට වාසි ලබා දීම සිදු කරන අවස්ථාවක් හඳුරමු.

තරගය සඳහා ඉදිරිපත් වී සිටින කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව 6ක් වූ අවස්ථාවක් ගනිමු.

පියවර 1

කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාවට වඩා වැඩි දෙකේ බලය (වර්ග සංඛ්‍යාව) $= 2^3$

$= 8$

පියවර 2

කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාවට වඩා වැඩි දෙකේ බලයෙන් (8)න් කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව (6) අඩු කරන්න.

වාසි ලබා දිය යුතු කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව $= 8 - 6$

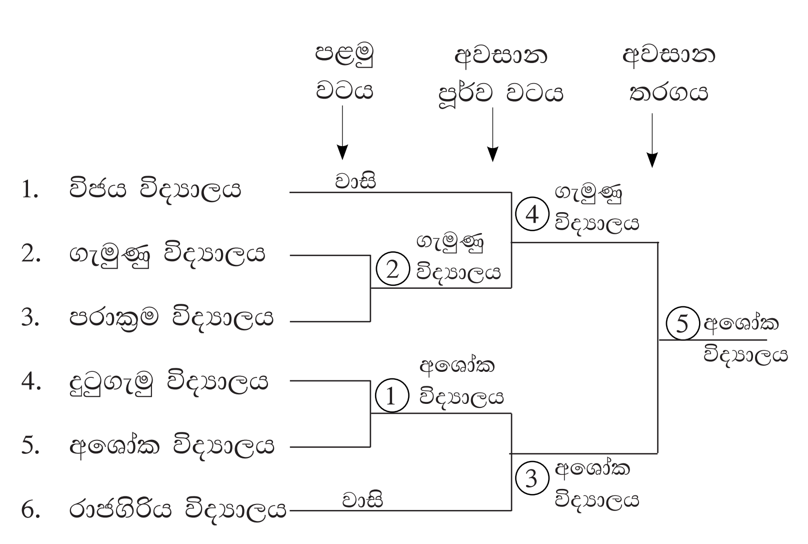
$= 2$

කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව 6කි. ලබා දිය යුතු වාසි සංඛ්‍යාව වන්නේ 2කි.

පියවර 3

කණ්ඩායම් නායකයින් අතර කුසපත් ඇදීමෙන් කණ්ඩායම් අනුපිළිවෙළ තෝරා ගන්න. එම පිළිවෙළෙහි උඩින් සහ යටින් කණ්ඩායම් එක බැගින් කණ්ඩායම් දෙකකට වාසි ලබා දෙන්න.

10.3 සටහන



මෙම තරගයේ අවසාන ජයග්‍රාහකයා අශෝක විද්‍යාලය වේ.

තරගය සඳහා වැඩි කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාවක් සහභාගී වන විට එය කාර්තුවලට බෙදා තරග පවත්වයි. එහි දී කිව් සටහන (cue-chart) අනුව වාසි දීම සිදු කළ හැකි ය.



ක්‍රියාකාරකම

i කණ්ඩායම් 9ක් හා කණ්ඩායම් 17ක් සඳහා තරග සටහන් දෙකක් සකස් කරන්න.

ii පහත වගුව පුරවන්න

කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව	ලබා දෙන වාසි ගණන	තරග සංඛ්‍යාව	වට ගණන
20 25 30 35			

ඉවත ලෑමේ ක්‍රමය හෙවත් පැරදි පිළිමලුන් පිටු දැකීමේ තරගාවලියේ වාසි හා අවාසි

වාසි

- පරාජිතයන් තරගයෙන් ඉවත් වන නිසා පැවැත් විය යුතු තරග සංඛ්‍යාව අඩු වේ
- මෙම ක්‍රමයට තරග පැවැත් වීමේ දී සංවිධානය පහසු වේ
- කෙටි කාලයක් තුළ දී තරග පවත්වා අවසන් කළ හැකි ය
- තරග පැවැත් වීම සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ, මුදල්, ක්‍රීඩාංගණ වැනි භෞතික සම්පත් අඩුවෙන් වැය වේ
- විනිසුරුවන් අඩු සංඛ්‍යාවකින් තරගාවලිය පැවැත්විය හැකි ය

අවාසි

- එක් වරක් පැරදුණ කණ්ඩායමට හෝ ක්‍රීඩකයන්ට තරගාවලියෙන් ඉවත් වීමට සිදු වේ
- තරගාවලියට සහභාගී වන කණ්ඩායම්වල පළමු ස්ථානයේ සිට අනුපිළිවෙළට ජයග්‍රාහී කණ්ඩායම් තේරීමට නොහැකි ය
- දක්ෂ කණ්ඩායම් දෙකක් එකට තරග වැදුනහොත් එක් කණ්ඩායමකට ඉවත් වීමට සිදු වේ. දුර්වල කණ්ඩායම් ඉදිරියට යාමත් දක්නට ලැබේ
- මෙම ක්‍රමයේ දී නියම දක්ෂයා හඳුනා ගැනීමට හා දක්ෂතා මැන ගැනීමට ඇති අවස්ථාව අඩු වේ
- විශාල කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාවක් සහිත තරගාවලියක දී එක් තරගයක් අවසන් වී අනෙක් තරගය එන තෙක් බොහෝ වේලාවක් බලා සිටීමට සිදු වේ. එවිට උනන්දුව අඩු වේ

2. සාකල්‍ය ක්‍රමය

මෙහි දී ඉවත ලෑමේ ක්‍රමයේ දී මෙන් පරාජිතයන් ඉවත් වීම සිදු නොවේ. සෑම කණ්ඩායමකට ම එකිනෙකා අතර තරග කිරීමට අවස්ථාව ලැබේ.

මෙම ක්‍රමයේ දී කණ්ඩායම් යුගල කිරීම සඳහා චක්‍රීය ක්‍රමය භාවිත කළ යුතු වේ.

සහභාගි වන කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව ඉරට්ටේ (2, 4, 6, 8, 10) සංඛ්‍යාවක් වූ විට යුගල් කර ගත හැකි ය. එහෙත් ඔත්තේ (3, 5, 7, 9, 11) සංඛ්‍යාවක් වූ විට යුගල් කිරීම සිදු කර එක් කණ්ඩායමකට වාසි (Bye) ලබා දීම සිදු කරයි.

සමීකරණයට අනුව තරග සංඛ්‍යාව ගණනය කිරීම

$$\text{සාකල්‍ය ක්‍රමයේ තරග සංඛ්‍යාව} = \frac{n(n-1)}{2}$$

උදා: තරග සඳහා ඉදිරිපත්වන කණ්ඩායම් ගණන = 6

$n = 6$

$$\text{තරග සංඛ්‍යාව} = \frac{n(n-1)}{2} = \frac{6(6-1)}{2} = \frac{6 \times 5}{2} = 15$$

ඉගෙනීමේ පහසුව සඳහා මෙම ක්‍රමය කොටස් දෙකකට වෙන් කර ඇත.

I. කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව ඉරට්ටේ වූ විට
II. කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව ඔත්තේ වූ විට

තරග සටහනේ දී කණ්ඩායම් වාමාවර්තව හෝ දක්ෂිණාවර්තව කරකැවිය හැකි ය. එසේ ම මෙහි දී එක් අංකයක් ස්ථාවරව තබයි.

I. කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව ඉරට්ටේ සංඛ්‍යාවක් වූ විට තරග සටහන

සහභාගීවන කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව අටක් වන අවස්ථාවක් සළකමු.
මෙහි අංක 1 ස්ථාවරව තබා ඇත. අනිකුත් කණ්ඩායම් පළමු වටයෙන් පසු දෙවන වටයේ දී තරග ස්ථාන අංක චක්‍රීය ක්‍රමයට කරකවා තරග සටහන සකසා ඇත.

තරග අංකය
චක්‍රීයව වෙනස් වීම

පළමු වටය	① - 2	දෙවන වටය	තෙවන වටය
① - 2	8 - 3	① - 8	① - 7
8 - 3	7 - 4	7 - 2	6 - 8
7 - 4	6 - 5	6 - 3	5 - 2
6 - 5		5 - 4	4 - 3

හතරවන වටය	පස්වන වටය	හයවන වටය	හත්වන වටය
① - 6	① - 5	① - 4	① - 3
5 - 7	4 - 6	3 - 5	2 - 4
4 - 8	3 - 7	2 - 6	8 - 5
3 - 2	2 - 8	8 - 7	7 - 6

පළමු වටයේ දී එකට
තරග කරන කණ්ඩායම්;

1 හා 2
8 හා 3
7 හා 4
6 හා 5 වේ.

දෙවන වටයේ දී එකට
තරග කරන කණ්ඩායම්;

1 හා 8
7 හා 2
6 හා 3
5 හා 4 වේ.

මෙසේ එක් එක් වටයේ දී එකට තරග කරන කණ්ඩායම් දෙක තීරණය කරනු ලැබේ.

සහභාගී වන කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව = 8 ($n = 8$)

$$\text{තරග සංඛ්‍යාව} = \frac{n(n-1)}{2}$$

$$= \frac{8(8-1)}{2}$$

$$= \frac{8 \times 7}{2}$$

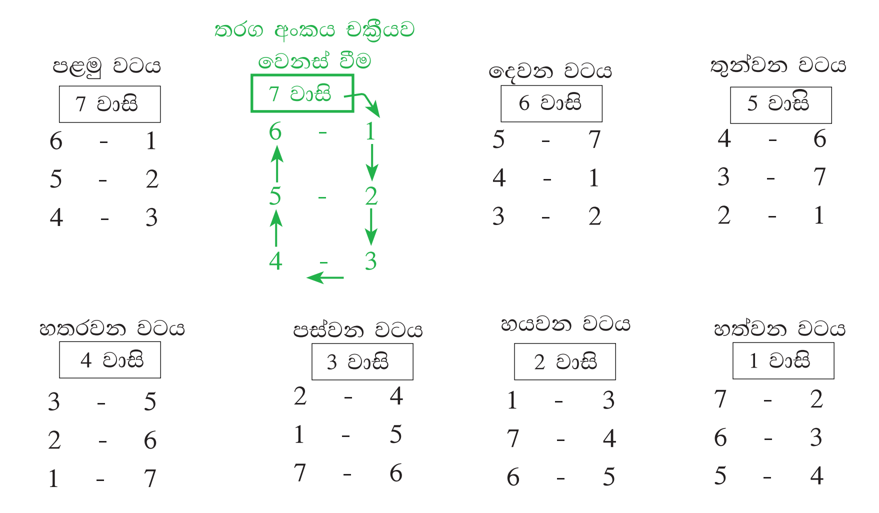
$$= \frac{56}{2}$$

තරග සංඛ්‍යාව = 28 කි.

II. කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව ඔත්තේ සංඛ්‍යාවක් වූ විට තරග සටහන

මෙහි දී එක් කණ්ඩායමකට එක් වටයක දී වාසි ලබා දෙයි. කණ්ඩායම් දෙක බැගින් යුගල කර ඉතිරි කණ්ඩායමට වාසි ලබා දෙයි. වාමාවර්තව හෝ දක්ෂිණාවර්තව කණ්ඩායම් කරකැවිය හැකි ය.

පහත උදාහරණයේ සහභාගී වන කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව 7 ක් බැවින් පළමු වටයෙන් පසු, දෙවන වටයේ සිට දක්ෂිණාවර්තව චක්‍රීය ක්‍රමයට අංක මාරු කර ගෙන ඇත.



පළමු වටයේ දී එකට තරග කරන කණ්ඩායම්;

6 හා 1
5 හා 2
4 හා 3 වේ.

දෙවන වටයේ දී එකට තරග කරන කණ්ඩායම්;

5 හා 7
4 හා 1
3 හා 2 වේ.

තරග සංඛ්‍යාව $= \dfrac{n(n-1)}{2}$

$= \dfrac{7(7-1)}{2}$

$= \dfrac{7 \times 6}{2}$

$= \dfrac{42}{2}$

තරග සංඛ්‍යාව = 21 කි.

මෙහි දී ජයග්‍රාහකයන් තේරීම සඳහා පහත ක්‍රමයට ලකුණු ලබා දේ.
තරගය ජය ගත් කණ්ඩායමට ලකුණු 2ක් හිමි වේ.
තරගය සම වූවා නම් කණ්ඩායම් දෙකට ම ලකුණු 1 බැගින් හිමි වේ.
තරගය පරාජය වූ කණ්ඩායමට ලකුණු 0කි
මෙසේ කණ්ඩායමක් තරග කරන විට සියලු ම තරගවල දී ලබා ගත් ලකුණු එකතු කර තරගාවලියේ ජයග්‍රහකයා තෝරා ගත හැකි ය

සාකල්‍ය තරගාවලියේ වාසි හා අවාසි

වාසි

- තරගය සඳහා ඉදිරිපත් වන කණ්ඩායම් අතරින් දක්ෂතම ජයග්‍රාහකයා තෝරා ගැනීමට හැකි ය.
- එක් කණ්ඩායමකට තරග බොහෝ ප්‍රමාණයකට මුහුණ දීමට සිදු වේ. එම නිසා දක්ෂතා වර්ධනය කර ගත හැකි ය.
- තරගය සඳහා සහභාගී වන සියලු ම කණ්ඩායම් දක්ෂතා අනුව පෙළ ගැස්විය හැකි ය.
- පරාජය වුවත් තරගාවලියේ රැඳී සිටීමේ හැකියාව ඇත.

අවාසි

- තරග ප්‍රමාණය වැඩි නිසා සංවිධානය තරමක් අපහසු වේ.
- වැඩි තරග සංඛ්‍යාවක් නිසා මුදල්, ක්‍රීඩාපිටි, උපකරණ වැනි භෞතික සම්පත් වැඩි ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.
- විනිසුරුවන් වැඩි ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.
- මෙම තරග පැවැත්වීමට වැඩි කාලයක් ගත වේ.
- දිගින් දිගට ම පරාජය ලබන කණ්ඩායම් තුළ මන්දෝත්සාහී බවක් ඇති විය හැකි ය.

ඉවත ලෑමේ තරගාවලි හා සාකල්‍ය තරගාවලිවල වාසි හා අවාසි සසඳමු

10.2 වගුව

ලක්ෂණය	ඉවතලෑමේ ක්‍රමය	සාකල්‍ය ක්‍රමය
තරග පැවැත් වීමට ගත වන කාලය	අඩුය	වැඩිය
සංවිධාන කාර්යයන්	පහසුය	තරමක් අපහසුය
සංවිධානය සඳහා අවශ්‍ය මුදල්	අඩුය	වැඩිය
දක්ෂතම ජයග්‍රාහකයා තේරීමේ හැකියාව	අඩුය	වැඩිය
භෞතික සම්පත් සපයා ගැනීම (ක්‍රීඩාපිටි/උපකරණ)	සරලය	සංකීර්ණය
විනිශ්චයකරුවන් සොයා ගැනීම	පහසුය	අපහසුය
කණ්ඩායම් දක්ෂතා අනුව පෙළගැස්වීම	අපහසුය	පහසුය
තරගයෙන් තරගයට දක්ෂතා දියුණු කර ගැනීම	අපහසුය	පහසුය

සාරාංශය

සෑම සංවිධානයක් තුළ ම කළමනාකරණය හා අනුගාමිකත්වය වැදගත් අංග ලෙස සැලකේ. කළමනාකරුවෙකුටත්, අනුගාමිකයෙකුටත් තිබිය යුතු ගුණාංග රාශියකි.

ශාරීරික අධ්‍යාපන ක්‍රියාකාරකම්වල දී ද භෞතික සම්පත්, මානව සම්පත් මෙන් ම මුදල් හා කාලය ද කළමනාකරණය කළ යුතු වේ. මෙසේ සම්පත් කළමනාකරණයෙන් විවිධ වාසි අත් වේ.

පාසල තුළ කළමනාකරණය කෙරෙන ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන්, අනිවාර්ය ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන්, විෂය සමගාමී ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන් සහ පාසලෙන් බැහැර ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන් ලෙස ප්‍රධාන කොටස් තුනකට බෙදේ. සිසුන්ට යහපත් ප්‍රතිඵල ගෙන දෙන මෙම වැඩ සටහන් අතරට ශරීර සුවතා වැඩසටහන, නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග, ක්‍රීඩා හා ශාරීරික අධ්‍යාපන දින ආදිය අයත් වේ.

නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග සංවිධානයේ දී පූර්ව සංවිධාන කටයුතු, එදින සංවිධාන කටයුතු සහ පසු සංවිධාන කටයුතු ලෙස සංවිධාන කටයුතු කළමනාකරණය කළ යුතු වේ.

යම් ක්‍රීඩාවක දී ජයග්‍රාහකයන් තෝරා ගැනීම සඳහා සම්මත නීති රීති මාලාවකට අනුව පවත්වනු ලබන තරග මාලාව තරගාවලියක් ලෙස හැඳින් වේ.

තරගාවලියක දී තරග සටහන සැකසීම ක්‍රම කිහිපයකට සිදු කෙරේ. ඒ අතරින් පැරදි පිළිමලුන් පිටු දැකීමේ ක්‍රමය සහ සාකල්‍ය ක්‍රමය සංවිධානාත්මක ක්‍රීඩා තරගාවලි සඳහා බොහෝ විට යොදා ගැනේ.

අභ්‍යාස

1. සංවිධානයක පොදු ලක්ෂණ හඳුන්වන්න.
2. කළමනාකරුවෙකු හා අනුගාමිකයයෙකු ලෙස ඔබ තුළ තිබිය යුතු ගුණාංග හතර බැගින් දක්වන්න
3. ශාරීරික අධ්‍යාපනයේ දී සම්පත් කළමනාකරණයේ වාසි පහක් ලියන්න.
4. ඔබේ පාසල තුළ ක්‍රියාත්මක වන ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන් හයක් ලියා දක්වන්න
5. පාසල් තුළ ක්‍රියාත්මක වන ශාරීරික අධ්‍යාපන වැඩසටහන් මගින් ඔබට ලැබෙන වාසි පහක් දක්වන්න
6. නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා තරග සංවිධානයේ ප්‍රධාන අවස්ථා තුන දක්වන්න
7. කණ්ඩායම් දහයක් සඳහා ඉවත ලෑමේ ක්‍රමයට හා සාකල්‍ය ක්‍රමයට තරග සටහන් ඇඳ දක්වන්න

11 සෞඛ්‍යවත් ආහාර පරිභෝජනය කරමු

සෑම ජීවියෙකුගේ ම පැවැත්මට අවශ්‍ය ශක්තිය ලබා දීම, ජීවීන්ගේ වර්ධනය සිදු කිරීම සහ ලෙඩ රෝගවලින් ආරක්ෂා කිරීම ආහාර මගින් ඉටු වේ. නීරෝගි ජීවිතයක් සඳහා ආහාර සැකසීමේ දී පෝෂ්‍ය ගුණය වැදගත් වන්නා සේ ම, ආහාර මගින් හානියක් හෝ අනතුරක් සිදු නොවීම ද ඉතා වැදගත් වේ.

පසුගිය වසරවල දී ඔබ ආහාරවල අඩංගු පෝෂ්‍ය පදාර්ථ, පෝෂණ ගැටලු සහ ඒවා අවම කර ගැනීම පිළිබඳ බොහෝ කරුණු ඉගෙන ගෙන ඇත.

මෙම පාඩමේ දී ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව, ආහාර නරක් වීම, ආහාර බාල කිරීම, ආහාර විෂ වීම හා ආහාරවල පෝෂණ ගුණය රැක ගනිමින් පරිභෝජනයට සුදුසු ආහාර තෝරා ගැනීම පිළිබඳ ඔබට ඉගෙන ගැනීමට හැකි වේ.

ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව (Food Safety)

ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව රැකීම යනු ආහාර සකස් කිරීම, ගබඩා කිරීම, පරිභෝජනය ඇතුළු ආහාර හැසිරවීමේ ක්‍රියාවලියේ දී එම ආහාර මගින් ශරීරයට හානියක් හෝ රෝගයක් ඇති නොවන ලෙස කටයුතු කිරීම යි.

ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබවට බලපාන සාධක

1. ජීව විද්‍යාත්මක සාධක

ආහාරයේ පැවතිය හැකි ශරීරයට අහිතකර ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මෙම කාණ්ඩයට අයත් වේ.
උදා: බැක්ටීරියා, දිලීර

ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් ආහාර නරක් වීම සිදු වන අතර, ආහාරයට විෂ ද්‍රව්‍යය ද නිකුත් කෙරේ. මෙම විෂ ද්‍රව්‍ය බොහෝ විට මිනිසාට හානිකර වේ.

2.රසායනික සාධක

විවිධ අවස්ථාවල දී ආහාරයට එකතු වන රසායන ශේෂ ද්‍රව්‍ය මෙයට අයත් වේ.

උදා: පලදාව නෙළීමට පෙර - පළිබෝධ නාශක
පලදාව නෙළා ගත් පසු - ඉදවීමට හෝ කල් තබා ගැනීමට එකතු කරන රසායන ද්‍රව්‍ය

එළවළු හා පලතුරු ආහාරයට ගැනීමට පෙර හොඳින් නොසේදුවහොත් ඒවායේ ශේෂව පැවතිය හැකි කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය ශරීරයට ඇතුළු වේ. මෙම ශේෂ දිගු කාලයක් තැන්පත් වීමෙන් පිළිකා වැනි තත්ව ඇති විය හැකි ය.

එලදාව නෙළීමට සති දෙක තුනකට පෙර සිට කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම නතර කළ යුතු බව කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ නිර්දේශය යි.

3. භෞතික සාධක

ආහාර ප්‍රවාහනය, ගබඩා කිරීම හා පිළියෙල කිරීම ආදී අවස්ථාවල ආහාරයට එක් විය හැකි ගල්, වැලි වැනි ද්‍රව්‍ය මෙයට අයත් වේ.

ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබවට අදාළ සාධක එකක් හෝ කිහිපයක් නිසා විවිධ රෝගාබාධ ඇති විය හැකි ය.
උදා: නරක් වූ ආහාර මගින් - වමනය, පාචනය

ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කළ යුතු අවස්ථා

1.ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී

ගොවිබිම තුළ:

- පලිබෝධ නාශක නියමිත ප්‍රමිතියට අනුව යෙදීම
- ස්වාභාවිකව පළිබෝධ මර්දන ක්‍රම භාවිතය
- කාබනික පොහොර යෙදීම
- ගොවි උපකරණ හා වගාබිමේ පිරිසිදුබව රැක ගැනීම



11.1 රූපය - ගොවි බිම තුළ දී ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව රැක ගැනීම

කර්මාන්ත ශාලාව තුළ:

- අමුද්‍රව්‍යවල පිරිසිදුකම රැක ගැනීම
- නිෂ්පාදන පරිසරයේ පිරිසිදුකම රැක ගැනීම
- නිෂ්පාදනයට යොදා ගන්නා උපකරණ හා කර්මාන්ත ශාලාව තුළ පිරිසිදුකම රැක ගැනීම

- සේවක සේවිකාවන්ගේ පෞද්ගලික ස්වස්ථතාව පවත්වා ගැනීම
- නිෂ්පාදනය සඳහා භාවිත කරනු ලබන කෘත්‍රිම රසකාරක, වර්ණකාරක අනුමත ඒවා වීම හා අනුමත ප්‍රමාණවලින් පමණක් භාවිත කිරීම



11.2 රූපය - කර්මාන්ත ශාලාව තුළ දී ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව රැක ගැනීම

2. ආහාර ප්‍රවාහනයේදී

- තැලීම්, සීරීම් වැළැක්වීම සඳහා ප්ලාස්ටික් කූඩ, ලීපෙට්ටි භාවිතය
- ප්‍රමාණය ඉක්මවා එක මත එක පෙට්ටි ගොඩ ගැසීමෙන් වැළකීම
- ආහාරයට අවශ්‍ය උෂ්ණත්වය නිසි පරිදි කළමනාකරණය කිරීම උදා:- කිරි ආහාර ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වයේ තබා ගනිමින් ප්‍රවාහනය
- අපද්‍රව්‍ය එක් වීම වැළක්වීමට නිසි පරිදි වසුන් යෙදීම (ආවරණය කිරීම)
- ප්‍රවාහනයේ දී ආහාර නරක් වීම වැළක්වීම සඳහා හැකි සෑම විට ම කෘත්‍රිම රසායනික ද්‍රව්‍ය වෙනුවට ස්වාභාවික ආරක්ෂණ ක්‍රම භාවිත කිරීම



11.3 රූපය - සෞඛ්‍යාරක්ෂිතව ආහාර ප්‍රවාහනය

3. ආහාර ගබඩා කිරීමේ දී

- භාණ්ඩයේ කල් ඉකුත් වීමේ දිනයට අනුව වඩා ඉක්මනින් දින ඉකුත් වන භාණ්ඩ රාක්කයේ ඉදිරියෙන් තැබීම
- මීයන්, කැරපොත්තන්, ගුල්ලන්, වේයන් ආදී කෘමීන් හා වෙනත් සතුන් ගෙන් හානි වීම වැළක්වීමට ක්‍රම යෙදීම

- ගබඩාව තුළ උෂ්ණත්වය, අදාළ ආහාරයට අවශ්‍ය පරිදි පවත්වා ගැනීම
- ශීතකරණ හා අධිශීතකරණ නිසි පරිදි පරිහරණය
    - ► එක් එක් ආහාර වර්ග ශීතකරණය තුළ නියමිත ස්ථානයේ ඇසිරිය යුතු ය
    - ► ශිතකරණ හා අධිශීතකරණ තත්ව අවශ්‍ය ආහාර පැය 24 පුරා ම එම උෂ්ණත්වවල පවත්වා ගත යුතු ය. රාත්‍රියේ දී ශීතකරණ ක්‍රියා විරහිත නොකළ යුතු ය
    - ► ආහාර පාන හා අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය (විෂ ද්‍රව්‍ය, බෙහෙත් ද්‍රව්‍ය, සුවඳ ද්‍රව්‍ය ආදිය) එකට ගබඩා නොකළ යුතු ය.
    - ► මස්, මාළු හා අයිස් ක්‍රීම් වැනි ආහාර එකට ගබඩා නොකළ යුතු ය



1. මස් මාළු වැනි අධිශීතකරණයට අවශ්‍ය ආහාර
2. බටර්, මාජරින්
3. එළවළු වර්ග
4. බෝතල් වර්ග

11.4 රූපය - නිවසක ශීතකරණය තුළ ආහාර ඇසිරීමේ පිළිවෙළ

5. ආහාර සැකසීමේ දී



11.5 රූපය - සෞඛ්‍යාරක්ෂිතව ආහාර සැකසීම

- පළුදු වූ හෝ සතුන් විසින් කන ලද, ආහාර භාවිතයෙන් වැළකීම
- පුස් බැඳුණු හෝ නරක් වූ ආහාර භාවිතයට නොගැනීම
- නිවසේ සුරතලයට ඇති කරන සතුන් ආහාර පිළියෙල කරන ස්ථානයෙන් ඉවත් කර

තැබීම
- ආහාර පිළියෙල කිරීමට පෙර අත් හොඳින් සෝදා පිරිසිදු කර ගැනීම
- පලා වර්ග හොඳින් පිරිසිදු කර ලුණු වතුරෙහි බහා ටික වේලාවක් තබා භාවිතයට ගැනීම
- පලතුරුවල පිට පොත්ත හොඳින් අතුල්ලා සේදීම.
- බිත්තරවල කටුවේ salmonella විෂබීජය තිබිය හැකි බැවින් බිත්තර කැඩීමට පෙර හෙඳින් සේදීම
- එළවළු හා පලතුරු පිසීමට ආසන්නයේ දී කපා ගැනීම (කහට පිපීම හා විටමින් විනාශ වීම වළක්වා ගැනීමට)
- එක ම තෙලේ නැවත නැවත ආහාර බැදීමෙන් වැළකීම
- පිරිසිදු භාජන හා නිවැරදි පිසීමේ ක්‍රම අනුගමනය
  උදා: මඤ්ඤොක්කා තැම්බීමේ දී පියන ඇර තබා තැම්බීම

6. ආහාර පරිභෝජනයේ දී
- ආහාර පරිභෝජනය කරන තුරු වසා තැබීම
- විනාකිරි සහිත ආහාර භාවිත කරන විට මැටි හෝ වීදුරු බඳුන් සහ ලී හෝ ප්ලාස්ටික් හැඳි පමණක් යොදා ගැනීම
- කොළ පාට වූ අර්තාපල්, සුළං වැදුණු මඤ්ඤොක්කා වැනි ආහාර පරිභෝජනයෙන් වැළකීම
- පැකට් හෝ ටින් කළ ආහාර පරිභෝජනයේ දී තැලී හෝ පිම්බී ඇති ඒවා භාවිතයට නොගැනීම



11.6 රූපය - ආහාර වසා තැබීම

ආහාර නරක් වීම

පරිභෝජනයට නුසුදුසු ඕනෑ ම ද්‍රව්‍යයක්, ආහාරය තුළ අඩංගුව පැවතීම ආහාර නරක් වීම හෝ දූෂ්‍ය වීම ලෙස හැඳින් වේ.

ආහාර නරක් වීමට හේතු

1. ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියා
   උදා: පුස් ඇති වීම
2. වෙනත් සතුන්ගේ ක්‍රියා
   උදා: මීයන් විසින් කොටසක් අහාරයට ගනු ලැබීම
3. ආහාර හා පරිසරය අතර ඇති වන අන්තර් ක්‍රියා
   උදා: කහට පිපීම
   තෙල් මුඩු වීම

ආහාර නරක් වූ විට හඳුනා ගත හැකි ආකාර

1. ආහාරයේ රසය වෙනස් වීම
2. ආහාරයේ වර්ණය වෙනස් වීම
3. ඇලෙන සුලු/නානු ගතියක් ඇති වීම
4. දුගඳක් ඇති වීම

ආහාර නරක් වීමේ අයහපත් ප්‍රතිඵල

1. රෝග ඇති වීම
   උදා: වමනය, පාචනය
2. ආහාර අපතේ යාම
3. ආර්ථික පාඩු සිදු වීම
   උදා: අස්වැන්න අඩු වීම නිසා ලැබෙන ආදායම අඩු වීම
4. ආහාරයේ ගුණාත්මක බව අඩු වීම
   උදා: ආහාරයේ අඩංගු ප්‍රෝටීන් හා අනෙකුත් සංඝටක ජීර්ණය වීම නිසා ඒවායේ රසායනික ස්වභාවය වෙනස් වී ලබා දෙන පෝෂණ ගුණය අඩු වේ



ක්‍රියාකාරකම

දින කිහිපයක් එළිමහනේ තැබීමෙන් නරක් වූ පහත සඳහන් ආහාර නිරීක්ෂණය කරන්න. ඒවායේ, වර්ණය, වයනය (ස්පර්ශයේ දී දැනෙන ස්වරූපය), හැඩය, ගඳ/සුවඳ ආදිය වෙනස් වී ඇති ආකාරය පිළිබඳ ඔබගේ අදහස් දක්වන්න.

1. කැරට්
2. පැපොල්
3. අර්තාපල්
4. පාන්
5. බත්
6. කෙසෙල් ගෙඩි

ආහාර බාල කිරීම (Food adulteration)

ආහාරයේ ගුණාත්මකබව අඩු කිරීමට හේතු වන ක්‍රියා සිදු කිරීම ආහාර බාල කිරීම ලෙස හැඳින් වේ.

ආහාර බාල කිරීම විවිධ අයුරින් සිදු වේ. උදාහරණ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- ආහාරවලට විවිධ රසායනික ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම
- ගම්මිරිස්වලට පැපොල් ඇට එකතු කිරීම
- කිරිපිටිවලට මෙලමයින් එකතු කිරීම
- තේ කොළවලට කෘත්‍රිම වර්ණක යෙදූ අපද්‍රව්‍ය එක් කිරීම
- මිරිස්කුඩු, කහ කුඩු, ගම්මිරිස් කුඩු ආදිය බාල කිරීම සඳහා පාන් පිටි, හාල් පිටි, තිරිඟු පිටි, ගඩොල් කුඩු, දහයියා, පුන්නක්කු, ලී කුඩු ආදිය එකතු කිරීම
- තිරිඟු පිටි බාල කිරීම සඳහා මඤ්ඤොක්කා පිටි යෙදීම

ආහාර බාල කිරීම නිසා ඇති වන ගැටලු

1. සෞඛ්‍යයට අහිතකර වීම

බාල කරන ලද ආහාර භාවිතය නිසි විවිධ ලෙඩ රෝග හෝ අපහසුතා ඇති විය හැකි ය.

උදා: කෝඩියල්වලට එකතු කළ tartrazine (ටාට්‍රසින්) මගින් රාත්‍රියට නිදා ගැනීමේ අපහසුතා ඇති වේ.

2.පෝෂණ ගුණය අඩු වීම

ආහාරයට වෙනත් ද්‍රව්‍ය එකතු වීම නිසා එයින් ලැබෙන පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ප්‍රමාණය අඩු වේ.

උදා: - දියර කිරි සඳහා ජලය එකතු කිරීම නිසා කිරි වීදුරුවක් පානය කිරීමෙන් යමෙකු බලාපොරොත්තු වන නියමිත පෝෂණ අවශ්‍යතාව සපුරා ගැනීමට නොහැකි වේ.

- අයඩීන් රහිත ලුණු, අයඩීන් සහිත ලුණු ලෙස ව්‍යාජ ලේබල් යොදා වෙළඳපොළට නිකුත් කරයි. ඒවා භාවිත කිරීමෙන් අයඩීන් ඌනතා ඇති වේ.

3. ආර්ථික පාඩු සිදු වීම

බාල කිරීම් පිළිබඳ සැකයක් ඇති වූ විට ජනතාව එම ස්ථානවලින් ආහාර ගැනීම ප්‍රතික්ෂේප කරන බැවින් වෙළඳාම අඩු වේ. එසේ ම නඩු පැවරීම, නිෂ්පාදන තහනම් කිරීම ආදිය නිසා ද පාඩු සිදු වේ. එසේ ම මෙම ආහාර බාල කිරීමෙන් මහජනතාව රෝගී වීම නිසා රජයට ඖෂධ හා සෞඛ්‍ය කටයුතු සඳහා වැය කළ යුතු මුදල ඉහළ යයි.



ක්‍රියාකාරකම

එළවළු, පලතුරු, කුළුබඩු, කිරි, මස් හා මාළු ඇතුළු විවිධ ආහාර කාණ්ඩ බාල කිරීම සඳහා යොදු ගන්නා ක්‍රම සොයා ලැයිස්තු ගත කරන්න.

බාල කරන ලද ආහාර හඳුනා ගැනීමේ ක්‍රම

ආහාර බාල කිරීම හඳුනා ගැනීම සඳහා රසායනික හා භෞතික ක්‍රම භාවිත වේ.

වර්ණය, හැඩය, සුවඳ, වයනය (ස්පර්ශය) අනුව ද අදාළ අප ද්‍රව්‍ය එක් කිරීම පිළිබඳව නිර්ණය කළ හැකි ය.

ආහාර බාල කිරීම් හඳුනා ගත හැකි සරල ක්‍රම කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

1. පෙනේරයකින් හැලීම - මේ මගින් වීදුරු කැලි, යකඩ, ලෝහ, ප්ලාස්ටික්, ලී, ගල්, වැලි, සිගරට් කොට වැනි ද්‍රව්‍ය හඳුනා වෙන් කර ගත හැකි ය. එසේ ම විවිධ ශාක කොටස් මෙන් ම කැරපොත්තන්, ගුල්ලන් වැනි කෘමීන් ද වෙන් කර ගත හැකි ය.
2. ගඳ සුවඳ බැලීම - ෆෝමලින් වැනි රසායන ද්‍රව්‍ය එක් කළ විට ඒවායින් සැර දුගඳක් පිට වේ.
   පිටි කලවම් කළ හා නොකළ කෝපි කුඩුවල සුවදෙහි වෙනසක් ඇත.
3. හැඩය/වර්ණය - මාලු වැනි ආහාරවලට ෆෝමලින් එක් කළ විට රත් පැහැය වෙනස් වී මලානික පැහැයක් ගනී.

ආහාර විෂ වීම (Food Poisoning)

ආහාරපානවල අඩංගු විෂ ද්‍රව්‍යයක් ආහාර පාන සමග ශරීර ගත වීම නිසා රෝග කාරක තත්වයක් ඇති වීම ආහාර විෂ වීමක් ලෙස හඳුන්වයි. ජලය විෂ වීම ද මෙයට අයත් වේ.

ආහාර විෂ වීම නිසා බඩ රිදීම, කරකැවිල්ල, වමනය, උණ ආදී රෝග ලක්ෂණ ඇති විය හැකි ය.

ආහාර විෂ වීම සඳහා ස්වාභාවික ව ආහාරවල අඩංගුව ඇති දේ මෙන් ම ආහාර වගාවේ දී, නිෂ්පාදනයේ දී හා ආහාර සකස් කිරීමේ දී එකතු වන ද්‍රව්‍ය ද හේතු වේ.

ආහාරවලට විෂ ද්‍රව්‍ය එකතු වන අවස්ථා

1. ස්වාභාවිකව ම විෂ සහිත රසායන ද්‍රව්‍ය අඩංගු වීම
   උදා: මඤ්ඤොක්කා, ගෝවා, ඇතැම් පියලි වර්ග

2. පාරිසරික සාධක නිසා විෂ ඇති වීම
   උදා: අර්තාපල් හිරු එළියට නිරාවරණය වීම නිසා විෂ සංයෝගයක් නිපද වී කොළ පාට වේ.

3. ආහාර මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වැඩීම නිසා විෂ ද්‍රව්‍ය ඇති වීම
   උදා: රටකජුවල කලු පැහැති පුස් ඇති වීම

4. වගාවේ දී යොදන කෘමිනාශක හා පලිබෝධනාශක විෂ වීම

5. පිසිමේ දී විෂ වීම
   උදා: ඇලුමිනියම් භාජනවල අච්චාරු වැනි ඇඹුල් වර්ග සෑදීමේ දී විනාකිරිවල ඇති තනුක ඇසිටික් අම්ලය මත ඇලුමිනියම් දිය වීමෙන් විෂ ඇති වේ.
   කෝපි, මස්, අල පෙති වැනි ආහාර පමණ ඉක්මවා පිලිස්සීම නිසා විෂ වර්ග නිපදවීම හා තිත්ත ගතිය ඇති වේ.

   එක ම තෙලෙහි නැවත නැවත බැදීමේ දී අහිතකර රසායනික ද්‍රව්‍ය නිපද වේ.





11.7 රූපය - ආහාරවලට විෂ ද්‍රව්‍ය එකතුවන අවස්ථා

ආහාර විෂ වීමට බලපාන සාධක

1. බැක්ටීරියා, වෛරස් වැනි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්

2. ධූලක

ආහාරයට එක් වී ඇති බැක්ටීරියාවල පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවල දී මුදා හරින විෂ ද්‍රව්‍ය ධූලක ලෙස හැඳින් වේ.

ප්‍රමාණවත් උෂ්ණත්වයට පිස ගැනීමෙන් විෂ සහිත බැක්ටීරියා මෙන් ම ඔවුන් විසින් නිපදවනු ලබන විෂ ද්‍රව්‍ය ද විනාශ වේ. විෂ සහිත බැක්ටීරියා විනාශ වීමට විනාඩි 1-2ක් පමණ රත් කිරීම ප්‍රමාණවත් වුවත් විෂ ධූලක විනාශ වීම සඳහා 60^0c වැඩි උෂ්ණත්වයක විනාඩි 30ක් පමණ රත් කළ යුතු වේ.

3. රසායනික ද්‍රව්‍ය

ආහාර සියල්ල ම රසායනික සංයෝග මගින් සෑදී ඇති අතර අප ශරීරයේ ද විවිධ රසායනික ද්‍රව්‍ය ඇත. නමුත් ආහාර විෂ වීමට අදාළ රසායනික ද්‍රව්‍ය යනු ආහාරයේ කොටසක් ලෙස ස්වාභාවිකව අඩංගු නොවන ආගන්තුක රසායනික ද්‍රව්‍යයකි. මෙම රසායනික ද්‍රව්‍ය ආහාරයට එක් වූ ඒවා හෝ ආහාරයේ රස, සුවඳ, වර්ණය ලබා ගැනීම සඳහාත් කල් තබා ගැනීම සඳහාත් දැනුවත්ව ම එක් කරන ලද ද්‍රව්‍යයන් විය හැකි ය.

මඤ්ඤොක්කා, සෝයා බෝංචි වතුරේ පොඟවා ගැනීමෙන් එහි ස්වාභාවිකව අඩංගු විෂ ඉවත් කර ගත හැකි ය.

ආහාර අසාත්මිකතාව (Food allergies)

ඇතැම් ආහාර වර්ග ගැනීමෙන් කැසීම, පලු දැමීම, වමනය වැනි ලක්ෂණ පහළ විය හැකි ය. එය සිදු වන්නේ දේහ ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධතිය එම ආහාරවලට එරෙහිව අසාමාන්‍ය ප්‍රතිචාර දක්වීම නිසා නම් එය ආහාර අසාත්මිකතාවක් ලෙස හැඳින් වේ. ඕනෑ ම ආහාරයක් පරිභෝජනයට ගැනීමෙන් අසාත්මිකතා ලක්ෂණ පහළ වීමේ හැකියාවක් ඇත. එකම ආහාරයක් වුව ද විවිධ පුද්ගලයන්ට බලපාන ආකාරය විවිධ ය. එක් අයෙකුට අසාත්මික වන ආහාරයක් තවත් අයෙකුට අසාත්මික නොවිය හැකි ය.

ආහාර අසාත්මිකතාවට හේතු

1. **ආහාරයේ අඩංගු විශේෂිත සංඝටක**

   සමහර ආහාරවල අඩංගු සංඝටක මගින් සෘජුව ම රෝග ලක්‍ෂණ පහළ වීම හෝ ශරීරයේ වෙනත් ප්‍රතික්‍රියාවන් උත්තේජනය කිරීම මගින් රෝග ලක්‍ෂණ පහළ වීම සිදු වේ.

   උදා: වයින්, චීස්, යීස්ට් නිස්සාරක

2. **ආහාර සංරක්‍ෂණයේ දී පිටතින් යොදනු ලබන රසායනික ද්‍රව්‍ය** -

   උදා: සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ් හා සල්ෆයිට්

   මෙවැනි රසායනික ද්‍රව්‍යවලට එරෙහිව ශරීරය විසින් විවිධ ප්‍රතික්‍රියා ඇති කරනු ලැබේ.

3. **සමහර ආහාර ද්‍රව්‍ය ජීර්ණය කිරීමේ අපහසුතාව**

සමහර පුද්ගලයෝ ලැක්ටෝස් ජීර්ණය කිරීමේ අපහසුතාවක් දක්වති. බොහෝ ළදරුවන්ට හා කුඩා දරුවන්ට කිරි ආහාර පහසුවෙන් ජීර්ණය කර ගැනීමේ හැකියාව ඇතත් වැඩිහිටි වියේ දී එම හැකියාව නොමැති වේ.

සමහර පුද්ගලයෝ අධික තන්තු සහිත ආහාර අනුභව කළ විට උදරයේ අපහසුතාවකට ලක් වෙති.
උදා: බඩ පිපීම

අසාත්මිකතාව හඳුනා ගත හැකි ලක්ෂණ

- කැසීම
- පලු දැමීම
- අසාත්මිකතාව ඇති ප්‍රදේශයේ උෂ්ණත්වය වැඩි වීම
- ඇස් රතු වීම
- සොටු දියර ගැලීම



11.8 රූපය - පලු දැමීම

මෙම තත්ව මාරාන්තික විය හැකි බැවින් අසාත්මික විය හැකි ආහාර කලින් හඳුනා ගෙන භාවිතයෙන් වැළකීම මෙන් ම අවශ්‍ය අවස්ථාවල දී වෛද්‍ය උපදෙස් ලබා ගැනීම ද සුදුසු වේ.

බහුලව අසාත්මික විය හැකි ආහාර සමහරක් පහත දැක්වේ.

-රටකජු
-ඉස්සන්, කකුළුවන්
-කිරි
-මාළු වර්ග
-බිත්තර
-ඌරුමස්, බේකන්
-සෝයා බෝංචි
-තක්කාලි
-අන්නාසි
-කල් තබා ගැනීමේ ද්‍රව්‍ය හා වර්ණකාරක
-ග්ලූටන් ප්‍රෝටීන් (තිරිඟු, රයි, බාර්ලි)



11.9 රූපය - බහුලව ආසාත්මික විය හැකි ආහාර වර්ග

අසාත්මිකතාව වළක්වා ගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග

- සෑම විට ම ආහාර ලේබලයේ ඇති තොරතුරු කියවා ඔබට අසාත්මික විය හැකි ද්‍රව්‍ය ඇත්දැයි පරීක්ෂා කරන්න. (පැකට් කළ, ටින් කළ, සකස් කළ ආහාර සඳහා මෙය විශේෂයෙන් කළ යුතු ය.)
- පිටතින් ආහාර ගන්නා විට එය සකස් කිරීමේ දී අදාළ අසාත්මික ද්‍රව්‍ය යොදා ඇත්දැයි සැක හැර දැන ගන්න.
- ඉතා භයානක තත්වයේ අසාත්මිකතාවක් පවතී නම් ඒ පිළිබඳ ව සඳහන් අත් පලඳනාවක් හෝ ලියවිල්ලක් නිතර ම ළඟ තබා ගන්න.
- වෛද්‍යවරයෙකු වෙත ගොස් ප්‍රතිකාර ගැනීමේ දී ඔබට එවැනි අසාත්මිකතාවක් පවතී නම් එය දැනුම් දෙන්න. විශේෂයෙන් එන්නත් ලබා ගැනීමට පෙර මෙය සඳහන් කළ යුතු ය.
- පවුලේ කෙනෙකුට අසාත්මිකතාවක් ඇත්නම් හදිසි අවස්ථාවක දී වෛද්‍යවරයෙකුට දැන්වීම සඳහා පවුලේ සියලු දෙනා දැනුවත් කර තබන්න.
- කුඩා දරුවකුට යම් අසාත්මිකතාවක් ඇත්නම් රැක බලා ගන්නන්, ගුරුවරුන්, දරුවාගේ යහළුවන්ගේ දෙමවුපියන් හා නිරතුරුව ම ළඟ රැඳෙන වැඩිහිටියන් මේ පිළිබඳව දැනුම්වත් කරන්න. හදිසි අසාත්මිකතාවක දී කටයුතු කළ යුතු ආකාරය පිළිබඳව ද අදාළ අය දැනුම්වත් කර තබන්න.

ආහාරයේ පෝෂණ ගුණය රැක ගනිමු

ශරීරයට අවශ්‍ය පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ලබා ගැනීමටත්, පෝෂණ ඌනතා වළක්වා ගැනීමටත්, ආහාරයේ පෝෂණ ගුණය රැක ගත යුතු වේ.

ආහාරවල අඩංගු පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ආහාර නිෂ්පාදනයේ සිට පරිභෝජනය දක්වා වූ ක්‍රියාවලිය තුළ දී විවිධ අයුරින් විනාශ විය හැකි ය. මේ නිසා පෝෂණ ගුණය රැක ගැනීමටත්, වැඩි කිරීමටත් ක්‍රියාමාර්ග ගත යුතු වේ.



ක්‍රියාකාරකම

ආහාර සකස් කිරීමේ දී පෝෂණ ගුණය රැක ගැනීම හා පෝෂණ ගුණය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා අනුගමනය කරන ක්‍රම වැඩිහිටියන්ගෙන් අසා පහත වගුව පුරවන්න.

පෝෂණ ගුණය රැක ගැනීම සඳහා අනුගමනය කරන ක්‍රම	පෝෂණ ගුණය වැඩි කිරීම සඳහා අනුගමනය කරන ක්‍රම

පෝෂණ ගුණය රැක ගැනීම සඳහා ඔබට මේවා කළ හැකිදැයි අත්හදා බලන්න

- පලා වර්ග සැකසීමේ දී පොල්, ලූනු ආදිය මුලින් මලවා, කපන ලද පලා කොළ අවසානයේ එක්කර අඩු ගින්දරින් කොළ පැහැය වර්ණය වෙනස් නොවන පරිදි මද වේලාවක් පිස ගැනීම මගින් පෝෂණ ගුණය ආරක්ෂා වේ.
- සෑම ආහාරයක් ම අවම කාලයකින් පිස ගැනීමෙන් වර්ණය, පෝෂණ ගුණය මෙන් ම රසය ද ආරක්ෂා වේ. මේ සඳහා ප්‍රෙෂර් කුකර්, මයික්‍රොවේව් උඳුන් භාවිත කළ හැකි ය.
- කැල්සියම් මගින් යකඩ උරා ගැනීමේ හැකියාව අඩු විය හැකි බැවින් යකඩ හා කැල්සියම් බහුල ආහාර එක්ව පිස ගැනීමෙන් වැළකිය යුතු ය.
- ආහාර වර්ග කීපයක් එක්ව පිස ගැනීම මගින් එක ම වේලකින් විවිධ පෝෂ්‍ය පදාර්ථ එකවර ලබා ගත හැකි ය.

  උදා: බත පිසින විට මුරුංගා කොළ එක් කිරීම
  කලවම් පලා මැල්ලුම
  හත් මාලුව
  සුප් වර්ග



11.10 රූපය - සුප් වර්ග

- කුළු බඩු යෙදීම මගින් ආහාරය රස ගැන්වීම සමග ඖෂධීය වටිනාකමක් ද එක් කර ගත හැකි ය.
  උදා: සූදුරු, සුදුළූණු
- බලගැන් වූ ආහාර භාවිතය මගින් අමතර පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ශරීරයට ලබා ගත හැකි ය.
  උදා: අයඩීන් එක් කළ ලුණු
  විටමින් A එක් කළ තෙල්
- මාෂ භෝග (පියලි දෙකක් සහිත ආහාර) සහ ධාන්‍ය එකට පරිභෝජනය කිරීම මගින් ඇමයිනෝ අම්ල අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමට හැකි වේ.
- ආහාරවලට දෙහි එක් කිරීම මගින් යකඩ අවශෝෂණය වැඩි වේ
  දෙහි එකතු කිරීමේ දී පිසගත් ආහාර නිවුන පසු එය කළ යුතු ය. නැතහොත් එහි අඩංගු විටමින් C විනාශ වී යයි.
- ආහාරවලට උම්බලකඩ එක් කිරීමෙන් ශරීරයට යකඩ ලබා ගත හැකි වේ.



ක්‍රියාකාරකම

ආහාරයේ රසවත් බව වැඩි කිරීම සඳහා භාවිත වන කුරුඳු, සුදු ලූනු, ඉඟුරු, කහ ආදී කුළුබඩු වර්ගවල ඖෂධීය ගුණය පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කර පොත් පිංචක් සාදන්න.



අමතර දැනුමට

මනා සෞඛ්‍යයෙන් පිරි ජීවිතයක් සඳහා සුදුසු ආහාර පරිභෝජනය කරමු.

ආහාර යනු සෑම ජීවියෙකුගේ ම පැවැත්මට අත්‍යවශ්‍ය සාධකයකි. බෝ වන රෝග මෙන් ම බෝ නොවන රෝගවලින් වැළකී සෞඛ්‍ය සම්පන්න ජීවිතයක් පවත්වා ගැනීම සඳහා සුදුසු ආහාර තෝරා ගැනීම වැදගත් වේ.

වෙළඳ පොළෙහි විවිධ ආහාර වර්ග හමුවේ.

ස්වාභාවික ආහාර - Natural food

ආහාරයේ ස්වාභාවිකත්වය රැකෙන පරිදි ඉතා අඩුවෙන් සකස් කරන ලද ආහාර වේ. මේවායේ කෘත්‍රිම රසකාරක, වර්ණ කාරක, සුවඳ කාරක අඩංගු නොවේ. මේවා සැකසුම් කරන ලද ආහාරවලට වඩා සෞඛ්‍ය සම්පන්න වේ. එමෙන් ම ස්වාභාවික ආහාරවල ප්‍රතිඔක්සිකාරක බහුලව අඩංගු වේ. එබැවින් පිළිකා වැනි විවිධ ලෙඩ රෝගවලින් ආරක්ෂා කරයි. එසේ ම තන්තු හා කෙඳි බහුලව ඇත. ස්වාභාවික වුව ද පිසීමට බොහෝ වේලාවකට පෙර කැපීම, කාබනික පොහොර වෙනුවට රසායනික පොහොර යොදා වගා කිරීම ආදිය නිසා ශරීරයට අහිතකර විය හැකි ය.



11.11 රූපය

පිරියම් කරන ලද ආහාර- Process food

කල් තබා ගත හැකි ලෙස හෝ භාවිතය පහසු වන ආකාරයට සකසන ලද ආහාර මෙයට අයත් වේ. මෙහිදී රස කාරක, වර්ණ කාරක, සුවඳ කාරක බහුලව භාවිත වේ. උදා:- අධිශීත කළ එළවළු, පැශ්චරීකරණය කරන ලද කිරි මේවායේ ඉතා ඉහළ කැලරි අගයක් පැවතුණ ද, තන්තු හා කෙඳි ඉතා අඩු ය. එබැවින් මෙම ආහාර භාවිතයෙන් ලෙඩ රෝගවලට ගොදුරු වීමේ අවදානම වැඩි වේ.



11.12 රූපය

ක්ෂණික ආහාර සහ නිසරු (නිෂ්ඵල) ආහාර
Fast food and Junk food

ක්ෂණික ආහාරයක් යනු කෙටි කාලයක් තුළ දී පරිභෝජනය සඳහා සූදනම් කර ගත හැකි ලෙස පිළියෙල කරන ලද ආහාර වර්ග වේ. මේවා ආකාර කිහිපයකින් දැකිය හැකිය.

- පිසින ලද (Dried Food) ආහාර වර්ග
  මේවා ජලය එකතු කිරීමෙන් පරිභෝජනය සඳහා සුදුසු තත්වයට පත් වේ.
  උදා: තේ, කෝපි, කිරි පිටි, සුප් වර්ග
- යම් යම් ද්‍රව්‍ය එකතු කර කෙටි පිසීමේ ක්‍රියාවලියකට පසු භාවිතයට ගත හැකි ආහාර
  උදා: නූඩ්ල්ස් වර්ග

ක්ෂණික ආහාර ලෙස පවතින සමහර ආහාර වර්ග සෞඛ්‍යයට සුදුසු වන අතර සමහර ආහාර වර්ග සෞඛ්‍යයට සුදුසු නොවේ. එබැවින් එම ආහාර තෝරා ගැනීමේ දී ඒවායේ අඩංගු ද්‍රව්‍ය (ingridients) පිළිබඳ සැලකිලිමත් වීම වැදගත් වේ.


11.13 රූපය

වැඩිපුර තෙල් හා සීනි අඩංගු වන බැවින් වැඩි ශක්ති ප්‍රමාණයක් ලැබෙන නමුත් අනෙකුත් පෝෂ්‍ය පදාර්ථ අඩුවෙන් පැවතීම නිසා සෞඛ්‍යයට හිතකර නොවන එවැනි ආහාර නිසරු (නිශ්ඵල) ආහාර ලෙස හැඳින් වේ.

මේ නිසා ක්ෂණික ආහාර මගින් කාලය ඉතිරි කිරීම, පිසීමේ පහසුව වැනි වාසි අත්වන නමුත් ඒ අතර ඇති අහිතකර ආහාර මගහැර සෞඛ්‍යවත් ආහාර වර්ග පමණක් තෝරා ගැනීමට ඔබ බුද්ධිමත් විය යුතු ය.



ක්‍රියාකාරකම

වෙළඳපොළේ හෝ ආපන ශාලාවේ අලෙවියට ඇති ආහාරපාන ඉහත කාණ්ඩ යටතේ වර්ග කරන්න.

සාරාංශය

නීරෝගි ජීවිතයක් සඳහා පෝෂ්‍යදායී ආහාර තෝරා ගැනීම මෙන් ම එම ආහාර සෞඛ්‍යාරක්ෂිතව පරිභෝජනය කිරීම ද වැදගත් වේ.

ඒ සඳහා ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව පිළිබඳ සැලකිලිමත් විය යුතු වේ.

ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබවට ජීව විද්‍යාත්මක, රසායනික හා භෞතික සාධක බලපායි.

ආහාර නිෂ්පාදනයේ සිට ප්‍රවාහනය, ගබඩා කිරීම, පරිභෝජනය යන සෑම අවස්ථාවක දී ම ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව කෙරෙහි අවධානය යොමු කළ යුතු ය.

ආහාර නරක් වීම, ආහාර බාල කිරීම, ආහාර විෂ වීම සහ ආහාර අසාත්මිකතාව ආහාර පරිභෝජනයේ දී සෞඛ්‍යයට තර්ජන ඇති කරයි.

ආහාරවල පෝෂණ ගුණය රැක ගැනීමටත්, වැඩි දියුණු කිරීමටත් විවිධ ක්‍රම භාවිත කළ හැකි ය.

අභ්‍යාස

1. ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව යනු කුමක් ද?
2. ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබවට බලපාන සාධක නම් කර උදාහරණය බැගින් දෙන්න
3. ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව පිළිබඳ සැළකිලිමත් විය යුතු අවස්ථා මොනවා ද?
4. ආහාර ගබඩා කිරීමේ දී සෞඛ්‍යාරක්ෂිතබව රැක ගැනීමට ගත යුතු පියවර තුනක් දක්වන්න
5. ආහාර සැකසීමේ දී සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව පවත්වා ගැනීමට සැලකිය යුතු කරුණු පහක් දක්වන්න
6. ආහාර නරක් වීමේ අයහපත් ප්‍රතිඵල තුනක් ලියන්න
7. ආහාර බාල කිරීම හඳුනා ගත හැකි ක්‍රම තුනක් ලියා දක්වන්න
8. ආහාර විෂ වීමට බලපාන සාධක තුනක් නම් කරන්න
9. ආහාර අසාත්මිකතාවක් ඇති විට සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු පහක් දක්වන්න
10. ආහාරවල පෝෂණ ගුණය රැක ගැනීමට හා වැඩි කිරීමට ගත හැකි පියවර පහක් දක්වන්න

12 මලල ක්‍රීඩාවල පැනීම් හා විසි කිරීම් ඉසව් හදාරමු

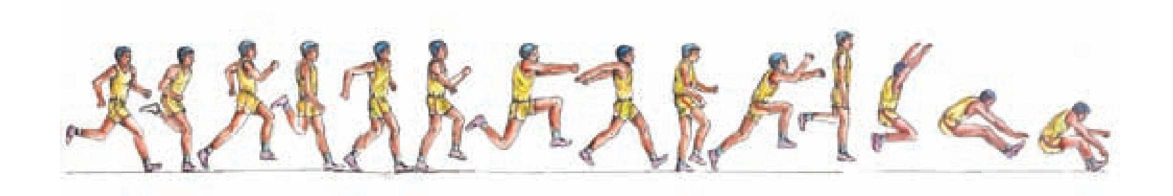
මලල ක්‍රීඩා වර්ගීකරණය යටතේ පැනීම් ඉසව් ලෙස දුර පැනීම, තුන් පිම්ම තිරස් පැනීම් ලෙස ද උස පැනීම, රිටි පැනීම සිරස් පැනීම් ලෙස ද හඳුනා ගත හැකි ය. යගුලිය දැමීම, කවපෙත්ත විසි කිරීම, හෙල්ල විසි කිරීම සහ මිටිය විසි කිරීම මලල ක්‍රීඩාවේ එන විසි කිරීම් ඉසව් වේ.

මෙම ඉසව් අතරින් දුර පැනීම, උස පැනීම, යගුලිය දැමීම හා කව පෙත්ත විසි කිරීම 10 ශ්‍රේණියේ දී අපි ඉගෙන ගතිමු.

මෙම පාඩමෙන් තුන් පිම්ම හා හෙල්ල විසි කිරීම යන ඉසව් හදාරමින් ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදෙමු.

තුන් පිම්ම

තුන් පිම්ම මලල ක්‍රීඩාවේ එන තිරස් පැනීමකි. පැනීම් තුනක් හා පතිත වීම් තුනක් සහිත තුන් පිම්ම ඉසව්ව සඳහා ප්‍රබල ශක්තියක් හා වේගයක් අවශ්‍ය වේ. ඉපිලීමේ පුවරුව ආසන්නයට අවතීර්ණ වීමේ දී පාලනය කළ හැකි උපරිම වේගයක් පවත්වා ගැනීමත්, පැනීම් අවස්ථා තුනේ දී ම වේගය අඩාල නොවී ආරක්ෂා කර ගැනීමත් කළ යුතු ය.



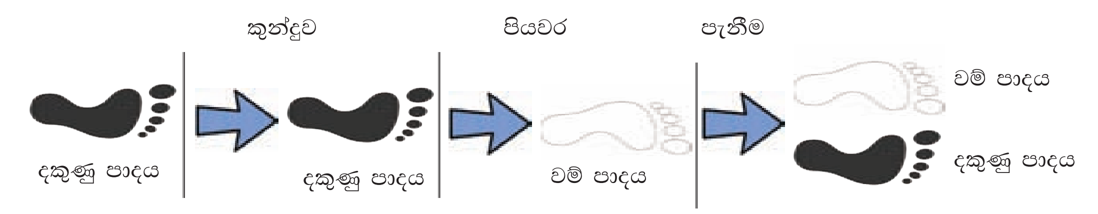
12.1 රූපය - තුන්පිම්ම

කුන්දුව (hop), පියවර (step) හා පැනීම (jump) ලෙස පැනීම් තුනකින් සමන්විත වන තුන් පිම්ම සම්පූර්ණ අවධි පහකින් සමන්විත වේ.

1. අවතීර්ණ ධාවනය (Approach run)
2. කුන්දුව (Hop)
3. පියවර (Step)

4. පැනීම (Jump)
5. පතිත වීම (Landing)

තුන් පිම්ම පැනීමේ දී ප්‍රථමයෙන් ඉපිලීම සිදු කළ පාදයෙන් ම දෙවන ඉපිලීම කළ යුතු යි. තෙවන ඉපිලීම ඊට විරුද්ධ පාදයෙන් සිදු කළ යුතු යි. අවසානයේ පතිත වීම පාද දෙකෙන් ම සිදු වේ.



12.2 රූපය - දකුණු පාදයෙන් ඉපිලීම ආරම්භ කරන අවස්ථාවක්

දකුණු පාදයෙන් ඉපිලීම ලබා ගන්නා ක්‍රීඩකයෙකුගේ පාද ගමන් කරන ආකාරය පිළිබඳ අවධානය යොමු කරමු.

අවතීර්ණ ධාවනය



12.3 රූපය - අවතීරණ ධාවනය

- ධාවනය සඳහා අවශ්‍ය දුර ප්‍රමාණය එක් එක් ක්‍රීඩකයා අනුව වෙනස් වේ. ආධුනික ක්‍රීඩකයින් සඳහා පියවර දහයක් පමණ ද දක්ෂ, පුහුණු ක්‍රීඩකයන් සඳහා පියවර 17-20 ක් පමණ ද යොදා ගැනේ.

- ධාවනයේ දී සිරුර ඉහිල්ව, රිද්මානුකූලව හා ඍජුව තබා ගනිමින් දණ හිස ඉහළට ඔසවා ධාවනය කළ යුතු ය.

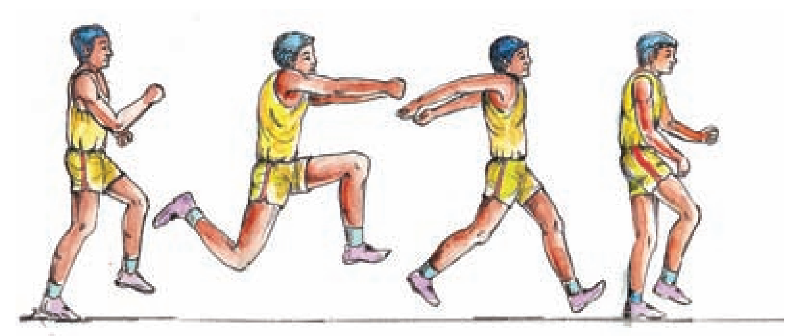
කුන්දුව (පළමු පැනීම)



12.4 රූපය - කුන්දුව

- ඉපිලීමේ පුවරුව මත පාදය පතිත කිරීම සහ බලය යොදා නික්මීම සිදු කළ යුතු යි
- දුර පැනීමේ දී මෙන් හැකි තරම් ඈතට පැනීම නොකළ යුතු ය
- නික්මීමේ පාදය ඉදිරියට ගෙන යා යුතු ය
- සිරුරේ සමබරතාව රැක ගත යුතු ය
- අත් දෙක පිටුපසට පැද්දීම කළ යුතු ය
- මෙහි දී නික්මීමේ පාදය හොඳින් දිග හැරී පවති

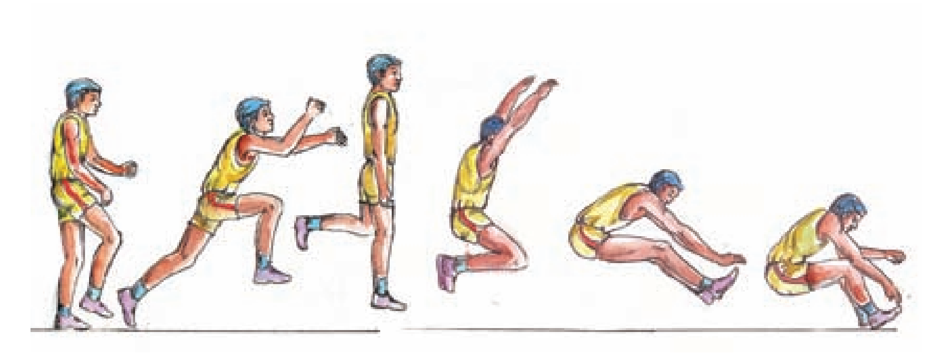
පියවර (දෙවන පැනීම)



12.5 රූපය - පියවර

- කුන්දුව ලබා ගත් පාදයෙන් ම ඉපිලීම කළ යුතු ය
- අත් හොඳින් පැද්දිය යුතු ය
- දකුණු පාදය පොළොව මත තෙරපීමෙන් ක්‍රීඩකයා නික්මීම කරයි
- ක්‍රීඩකයාගේ වම් පාදය තව දුරටත් ඉහළට එස වේ
- වම් පාදය පහතට හෙළා ක්‍රීඩකයා එම පාදය මත පතිත වේ

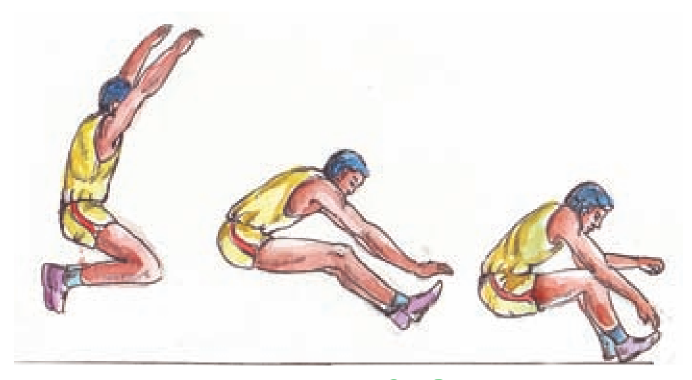
පැනීම (තෙවන පැනීම)



12.6 රූපය - පැනීම

- තෙවන පැනීමේ අවස්ථාව සඳහා ශරීරය ඉහළට ගෙන යා යුතු ය
- දකුණු පාදයේ කලවා පොළොවට තිරස් මට්ටමක් දක්වා පැමිණේ
- පියාසර අවධියේ දී දුර පැනීමේ පාවෙන ක්‍රමය හෝ එල්ලීමේ ක්‍රමය යොදා ගනී
- පියාසර අවධිය අවසාන කොටසේ දී පතිත වීම සඳහා සිරුර සූදානම් කර ගනියි
- උඩුකය ඉදිරියට තබන අතර දෙපා හොඳින් ඉදිරියට දිග හැරේ දෑත් ඉදිරියට දිගු කර තිබේ

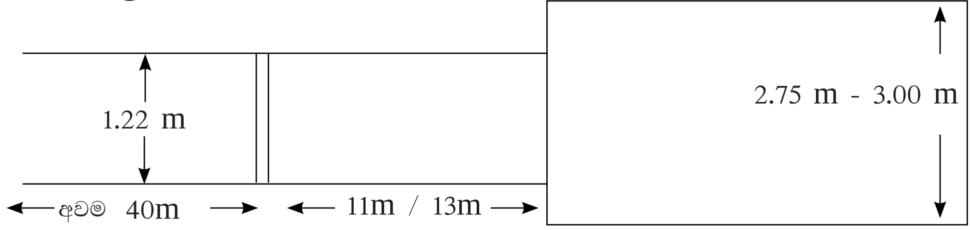
පතිත වීම



12.7 රූපය - පතිත වීම

- දිග හැර තිබූ පාද දෙක පොළොවේ වැදීමත් සමග දණහිසින් නැමේ
- වාඩි වීමේ ඉරියව්වෙන් ඉදිරියට තල්ලු වේ
- අත් වේගයෙන් ඉදිරියට පැද්දිය යුතු ය

තුන්පිම්ම ක්‍රීඩාපිටිය



12.8 රූපය - තුන් පිම්ම ක්‍රීඩා පිටිය

තුන්පිම්ම පැනීමේ පුහුණු අභ්‍යාස



12.9 රූපය -පුහුණු අභ්‍යාස

1. සීමා කරන ලද ප්‍රදේශයක තබන ලද කාඩ්බෝඩ් පෙට්ටි හෝ වෙනත් එවැනි උස අඩු, අනතුරක් නොවන බාධක මතින් පනිමින් නිදහසේ දුවන්න (12.9 රූපය) මෙහි දී නික්මීම සිදු කළ පාදයෙන් ම පතිත වීම සිදු කරන්න

2. පොළොව මත සලකුණු කර ඇති පෙදෙසක පියවර තබමින් කුන්දුව, පියවර, පැනීම යන අනුපිළිවෙළ පවත්වා ගනිමින් ඉදිරියට පැන පැන යන්න

3. පොළොව මත සලකුණු කළ රේඛා රාමුවක් භාවිත කර තුන්පිම්මේ එන කුන්දුව, පියවර හා පැනීම සිදු කරන්න

තුන්පිම්ම පැනීමේ නීති රීති

- තුන්පිම්ම පැනීම පිළිවෙළින් කුන්දුව, පියවර හා පැනීමකින් සමන්විත විය යුතු ය
- කුන්දුවේ දී ඉපිලීම කළ පාදයෙන් පතිත විය යුතු අතර පියවරේ දී අනෙක් පාදයෙන් පතිත වී, එම පාදයෙන් ම පැනීම සඳහා නික්මීම කළ යුතු ය
- පැනීම අතරතුර නිදහස් පාදය පොළොවෙහි ස්පර්ශ වීම අසාර්ථක පැනීමක් ලෙස නොසැලකේ

■ ඉහත සඳහන් නීති රීතිවලට අමතරව දුර පැනීමේ දී බලපාන නීති රීති මෙයට අදාළ වේ

හෙල්ල විසි කිරීම

අපි, මලල ක්‍රීඩා වර්ගීකරණය යටතේ එන යගුලිය දැමීම සහ කවපෙත්ත විසි කිරීම 10 වන ශ්‍රේණියේ දී ඉගෙන ගත්තෙමු.

හෙල්ල විසි කිරීම ද විසි කිරීම්වලට අයත් ඉසව්වකි. දැමීම් හා විසි කිරීම් ඉසව්වල උපකරණ අතරින් හෙල්ල අඩු බර සහිත උපකරණයකි. ධාවනයෙන් බලය ලබා ගෙන හෙල්ල විසි කරයි.

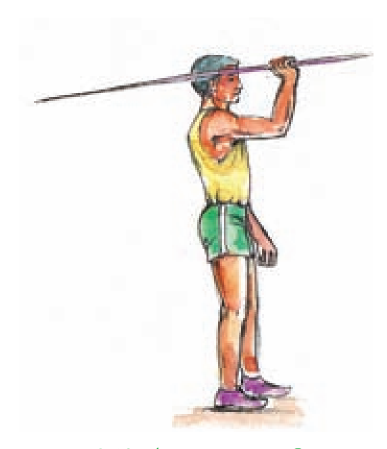
යගුලිය, කවපෙත්ත හා හෙල්ල විසි කිරීම අනතුරුදායක ඉසව්වක් වන බැවින් එය පුහුණු වීමේ දී හා තරග අවස්ථාවේ දී ගුරු මහත්ම/මහත්මීන්ගේ අධීක්ෂණයකින් පමණක් ම කළ යුතු ය.

හෙල්ල විසි කිරීමේ ශිල්පීය ක්‍රමය

මෙය අවධි හතකට බෙදිය හැකි ය.

1. සූදානම
2. අවතීර්ණ ධාවනය
3. හෙල්ල පිටු පසට ඇදීම
4. හරස් පා තැබීම
5. ජව ඉරියව්ව
6. මුදා හැරීම
7. පශ්චාත් ඉරියව්ව

1. සූදානම



12.10 රූපය - සූදානම

- හෙල්ල විසි කරන දිශාවට මුහුණලා සිට ගත යුතු ය
- හෙල්ල උරහිසට උඩින් කනට මදක් ඉහළින් පොළොවට සමාන්තර වන සේ තබා ගත යුතු ය
- හෙල්ල අල්ලා සිටින අතෙහි වැලමිට ඉදිරියට යොමු වී තිබිය යුතු ය

2. අවතීර්ණ ධාවනය



12.11 රූපය - අවතීර්ණ ධාවය

- හෙල්ල සමග ආරම්භක වේගය ලබා ගැනීම සඳහා රිද්මානුකූල ධාවනයක යෙදේ
- ක්‍රීඩකයන් මේ සඳහා පියවර 13 - 19 අතර ප්‍රමාණයක් ගත හැකි ය. ආධුනිකයන් පියවර 6 - 12 ක් පමණ ගත හැකි ය

3. හෙල්ල පිටු පසට ඇදීම



12.12 රූපය - හෙල්ල පිටුපසට ඇදීම

- අවතීර්ණ ධාවනයේ අවසාන පියවර පහෙන් පළමු පියවරත් සමග හෙල්ල සහිත අත උරහිස උසින් පිටුපසින් ඇදීම අරඹයි
- අවසාන පියවර පහෙන් තෙවන පියවරේ දී හෙල්ල මුළුමනින්ම පිටු පසට ඇදී පවතී
- පිටුපසට ඇදී ඇති හෙල්ල හිසට ආසන්නව තබා ගනියි

4. හරස් පා තැබීම



12.13 රූපය - හරස් පා තැබීම

- අවසන් හතරවන පියවරේ දී පා හරස් කිරීම සිදු වේ
- හෙල්ල අල්ලා ගන්නා අත හොඳින් දිග හැරී පවතී
- හෙල්ල තිබෙන අතට අනුරූප පාදය පා හරස් කරමින් දිගු පියවරක් සමග ඉදිරියට පැමිණේ (රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයෙන් දකුණු පාදය)
- නැවතත් වම් පාදය ඉදිරියට පැමිණේ

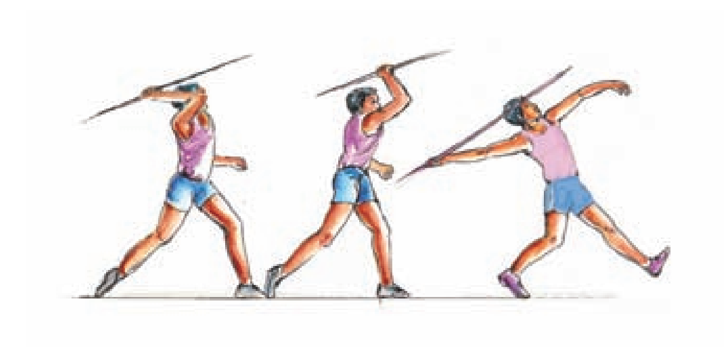
5. ජව ඉරියව්ව



12.14 රූපය - ජව ඉරියව්ව

- 4 වන පියවර අවසාන වීමත් සමග ජව ඉරියව්ව පෙන්නුම් කරයි
- සිරුර තරමක් පිටු පසට නැඹුරු වී පවතී
- දකුණු අතෙහි හෙල්ල පවතින අතර වම් පාදය ඉදිරියට හොඳින් දිග හැරී පවතී

6. හෙල්ල මුදා හැරීම



12.15 රූපය - හෙල්ල මුදා හැරීම

- හෙල්ලේ තුඩ ඉහළට සිටින සේ හිසට ඉහළින් මුදා හැරීම සිදු වේ
- උකුල් පෙදෙස වේගයෙන් ඉදිරියට හැරවීම සිදු වේ
- ඉදිරි පාදය දණහිසින් දිග හැරී පවතී
- හෙල්ලය තිබෙන අතෙහි වැලමිට පෙරට හා ඉහළට අදිමින් විසි කරනු ලබයි
- මුදා හරින අවස්ථාවේ 12.15 රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයට පිටුපස කොටස දුන්නක් ආකාරයෙන් පවතී

7. පශ්චාත් ඉරියව්ව



12.16 රූපය -පශ්චාත් ඉරියව්ව

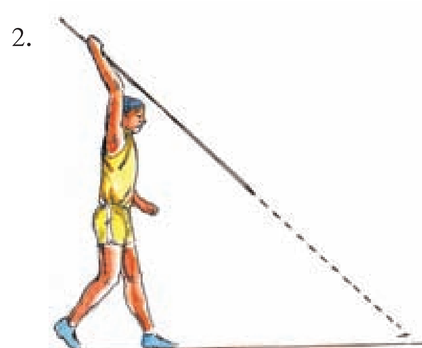
- විසි කිරීමෙන් පසු දකුණු පාදය ඉදිරියට තබමින් වේගය පාලනය කරයි.
- ශරීරයේ උඩුකය ඉදිරියට නවමින් සමබරතාව රැක ගනී.

හෙල්ල විසි කිරීමේ ඉසව්ව පුහුණුව සඳහා අභ්‍යාස

1. 

ටෙනිස් බෝලයක් වැනි සැහැල්ලු පන්දුවක් හිසට ඉහළින් ඈතට විසි කරන්න.

12.17 රූපය

2. 

මීටර් 3ක් හෝ 4ක් ඉදිරියෙන් හෙල්ලේ තුඩ ඇනෙන සේ හිසට ඉහළින් පිටු පසට අදිනු ලැබූ හෙල්ල පොළොවට වේගයෙන් දමා ගසන්න.

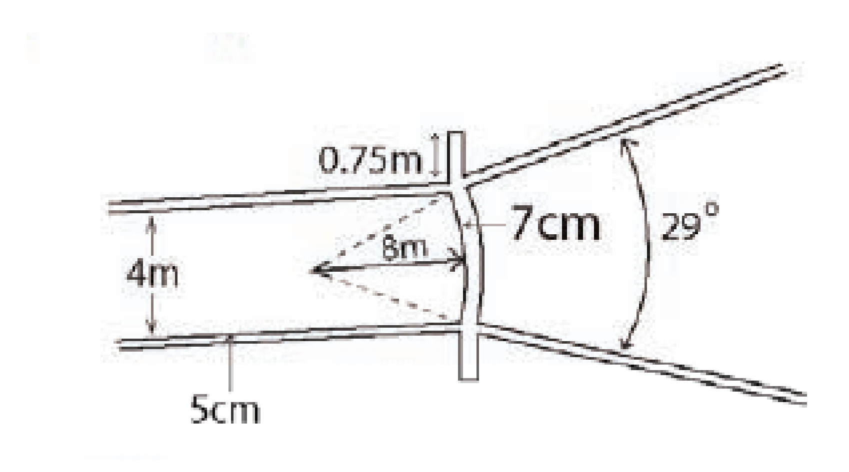
12.18 රූපය

3. එක තැන සිට හෙල්ල විසි කරන්න
4. ජව ඉරියව්වේ සිට හෙල්ල විසි කරන්න
5. දැන් හෙල්ල විසි කිරීමේ ශිල්පීය ක්‍රමයේ අවසාන පියවර 3හි ක්‍රමයට හෙල්ල විසි කිරීමට පුහුණු වන්න.

මීට අමතර ව ඔබේ ගුරුතුමා/ගුරුතුමිය සමග හෙල්ල විසි කිරීම සඳහා තවත් පුහුණු අභ්‍යාසවල යෙදෙන්න.

හෙල්ල විසි කිරීමේ ක්‍රීඩාපිටිය

- හෙල්ල විසි කිරීමේ ධාවන මාර්ගයේ අවම දුර මීටර් 30ක් විය යුතු ය
- පතිත වන පෙදෙසෙහි සීමා රේඛා අතර කෝණය 29° ක් විය යුතු ය



12.19 රූපය - හෙල්ල විසි කිරීමේ ක්‍රීඩා පිටිය

සමස්ත ලංකා පාසල් මලල ක්‍රීඩා තරගයේ වයස් සීමාවන් අනුව භාවිත කරන හෙල්ලේ බර ප්‍රමාණයන්

12.1 වගුව

වයස් සීමා	බර ප්‍රමාණ
15, 17, 19, 21න් පහළ බාලිකා	600g
15, 17න් පහළ බාලක	600g
19, 21න් පහළ බාලක	800g



ක්‍රියාකාරකම

ජාත්‍යන්තර තරග සඳහා භාවිත වන හෙල්ලේ බර ප්‍රමාණ ඔබේ ගුරුතුමා/ගුරුතුමිය ගෙන් අසාගෙන වගු ගත කරන්න.

හෙල්ල විසි කිරීමේ දී බලපාන නීති රීති කිහිපයක්

1. හෙල්ල එහි මිටින් (grip - මැදින් වෙළා ඇති කොටසින්) තනි අතින් පමණක් අල්ලා ගත යුතු ය
2. උරහිසට හා අතේ උඩු කොටසට ඉහළින් විසි කළ යුතු වේ. දමා ගැසීම හෝ සම්මතයට පටහැනි ක්‍රමවලින් විසි කිරීම නොකළ යුතු ය
3. හෙල්ලේ වෙනත් කොටසක් වැදීමට පෙර එහි ලෝහමය හිසෙහි තුඩ පොළොවේ වැදිය යුතු ය
4. තරගය ආරම්භ කළ පසු ක්‍රීඩාපිටිය හා හෙල්ල පතිත වන පෙදෙස පුහුණු කටයුතු සඳහා යොදා ගැනීමට අවසර නැත

5. විසි කරන පිටියේ අදාළ කෝණය තුළ හෙල්ල පතිත විය යුතු ය
6. හෙල්ල බිම පතිත වනතුරු පිටිය තුළ රැඳී සිටිය යුතු ය
7. අංකය නිවේදනය කිරීමෙන් පසු විනාඩියක් තුළ තම ප්‍රයත්නය ගත යුතු ය
8. හෙල්ල මුදා හැරීමට පෙර විසි කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ කිසි ම අවස්ථාවක දී තරගකරුගේ පිටුපස විසි කිරීමේ පෙදෙසට යොමු වන පරිදි සිරුර සම්පූර්ණව කැරකීම නොකළ යුතු ය

සාරාංශය

මලල ක්‍රීඩාවේ තිරස් පැනීමක් වන තුන් පිම්මෙහි ශිල්පීය ක්‍රමය සම්පූර්ණ අවධි පහකින් සමන්විත වේ. එනම් අවතීර්ණ ධාවනය, කුන්දුව, පියවර, පැනීම සහ පතිත වීමයි.

විසි කිරීමේ ඉසව් අතරට ගැනෙන හෙල්ල විසි කිරීමේ ශිල්පීය ක්‍රමය අවධි හතක් යටතේ අධ්‍යයනය කළ හැකි ය. එනම් සූදානම, අවතීර්ණ ධාවනය හෙල්ල පිටුපසට ඇදීම, හරස් පා තැබීම, ජව ඉරියව්ව, මුදා හැරීම සහ පශ්චාත් ඉරියව්වයි.

තුන් පිම්ම සහ හෙල්ල විසි කිරීම පුහුණුව සඳහා අභ්‍යාසවල යෙදීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.



අභ්‍යාස

1. තුන් පිම්මේ එන ප්‍රධාන පැනීම් අවස්ථා තුන නම් කරන්න
2. තුන් පිම්ම සඳහා අදාළ වන නීති රීති දෙකක් සඳහන් කරන්න
3. හෙල්ල විසි කිරීමේ ශිල්පීය ක්‍රමයේ අවධි හත ලියා දක්වන්න
4. හෙල්ල විසි කිරීමේ දී බලපාන නීති රීති පහක් දක්වන්න

13 පේශි හා අස්ථි පද්ධති හඳුනා ගනිමු

අපි උපතේ සිට මරණය දක්වා විවිධ චලනවල යෙදෙමු. මෙම චලන ක්‍රියාවට නැංවීම සඳහා උපකාරී වන ප්‍රධාන පද්ධති තුනක් අපගේ ශරීරයේ ඇත. එනම් අස්ථි පද්ධතිය, පේශි පද්ධතිය හා ස්නායු පද්ධතිය වේ. අස්ථි පද්ධතිය චලනයේ දී ලීවරයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි. පේශි පද්ධතිය චලනයට අවශ්‍ය බලය ලබා දේ. ස්නායු පද්ධතිය චලනයට අවශ්‍ය ආවේග ලබා දේ. මෙම පද්ධති පිළිබඳ දැනුම ලබා ගැනීම යෞවනයෙකු වන ඔබට ඉතා ප්‍රයෝජනවත් වනු ඇත.

10 වන ශ්‍රේණියේ දී ශරීරයේ පැවැත්මට දායක වන ආහාර ජීර්ණ, ශ්වසන, රුධිර සංසරණ බහිස්ස්‍රාවීය සහ ප්‍රජනක පද්ධතිවල ව්‍යුහය, ක්‍රියාකාරිත්වය, එම පද්ධතිවලට බලපාන සමහර රෝග සහ එම රෝගවලින් වළකින ආකාරය පිළිබඳ ඔබ අධ්‍යයනය කර ඇත.

අපි මෙම පරිච්ජේදයෙන් චලනය සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් දායක වන පද්ධති තුන පිළිබඳ පුළුල් දැනුමක් සමග එම පද්ධති ක්‍රියාත්මක වන ආකාරය පිළිබඳ හදාරමු.

පේශි පද්ධතිය

ශරීරයේ විවිධ චලන ඇති කිරීමට පේශි පද්ධතිය උපකාරී වේ. එසේ ම ශරීර අභ්‍යන්තර අවයවවල ඇතැම් චලන සිදු කිරීමට ද පේශි උපකාරී වේ.

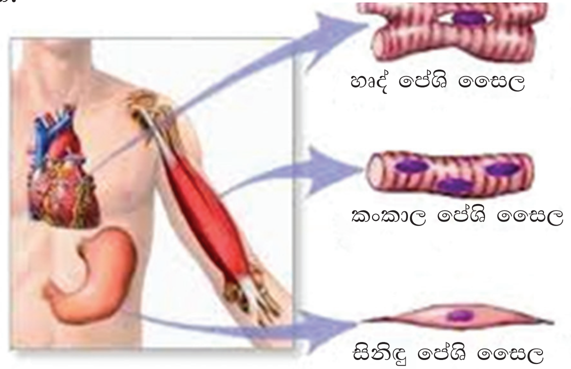
පේශි පද්ධතියෙහි නිර්මාණය

- ශරීරයේ විවිධ ස්ථානවල විවිධ කාර්යයන් ඉටු කිරීම සඳහා විවිධ පේශි වර්ග රැසක් සැකසී ඇත.
- පේශි සංකෝචනය හා ඉහිල් වීමට හැකි නිසා පහසුවෙන් ඉරියව් ක්‍රියාත්මක කළ හැකි ය.
- ඉතා ශක්තිමත් හා ඝනව පිහිටි පේශි බණ්ඩරා අස්ථිවලට සම්බන්ධ වී චලනයට උපකාරී වේ.
- පේශි අස්ථි මගින් එකිනෙකට සම්බන්ධ වීම නිසා චලනයන් සිදු කිරීමට හැකියාව ලැබේ.
- ශක්තිය නිපද වීමට යොදා ගන්නා පෝෂකාංග තැන්පත් කර තබා ගැනීමට පේශිවලට හැකි ය.
- පේශියක සංකෝචනය හා ඉහිල් වීම සඳහා ස්නායු ආවේග ලබා දී චලනයට උපකාරී වේ.

- හැඬීම, සිනාසීම, දුක සතුට වැනි සියුම් ඉරියව් පෙන්වීමට මුහුණේ විශේෂ පේශි දායකත්වය ලබා දෙයි.

නිර්මාණය හා කාර්ය අනුව පේශි වර්ග තුනකි.

1. කංකාල පේශි
   Skeletal Muscle
2. සිනිඳු පේශි
   Smooth Muscle
3. හෘද් පේශි
   Cardiac Muscle



13.1 රූපය

කංකාල පේශි

මෙම පේශි දේහයේ බරෙන් 40% ක් පමණ වන ලෙස පිහිටා ඇත. මේවා දිගටි සිලින්ඩරාකාර හැඩයක් ගනී. දෙකෙළවර අස්ථිවලට සම්බන්ධ වනුයේ කණ්ඩරා මගිනි. මේවායේ සංචිත ආහාර වශයෙන් ග්ලයිකෝජන් තැන්පත් වී ඇත. හරස් විලේක දක්නට ඇති නිසා මේවා විලිඛිත පේශි ලෙස හඳුන්වයි. මොළයේ ක්‍රියාකාරිත්වයට යටත් වේ. මේවා රිද්මානුකූලව සංකෝචනය වන අතර විඩාවට පත් වේ. පේශි සෛලයක න්‍යෂ්ටි එකකට වඩා ඇත. මෙම සෛල තුළ මයිටොකොන්ඩ්‍රියා විශාල වශයෙන් ඇත.

පිහිටන ස්ථාන - අත්, පාද, මහා ප්‍රාචීරය

සිනිඳු පේශි

දේහයේ බරින් 3%ක් පමණ මෙම පේශි ඇත. පේශි සෛලයක් තුළ එක න්‍යෂ්ටියක් පිහිටා ඇත. එනමුත් දිගටි හැඩයක් ගනී. හරස් විලේක නැත. එම නිසා නිර්විලිඛිත පේශි ලෙස හඳුන්වයි. මේවා රිද්මයානුකූලව සංකෝචනය වේ. සෙමෙන් ක්‍රියා කරයි. විඩාවට පත් නොවේ.

පිහිටන ස්ථාන - ධමනි/ ශිරා බිත්ති, ආහාර මාර්ගයේ බිත්ති

හෘද් පේශි

මෙම පේශි ඇත්තේ හෘදයේ පමණි. මෙම පේශි සෛල ශාඛනය වී (අතු බෙදී) ඇත. ඒක න්‍යෂ්ටික වේ. මෙම සෛලවල මයිටොකොන්ඩ්‍රියා ඝනත්වය වැඩි ය. මෙම පේශි පුද්ගලයන්ගේ ජීවිත කාලය පුරා ම රිද්මානුකූලව, අඛණ්ඩව සංකෝචනය වේ.

පිහිටන ස්ථාන - හෘදයේ පමණි.

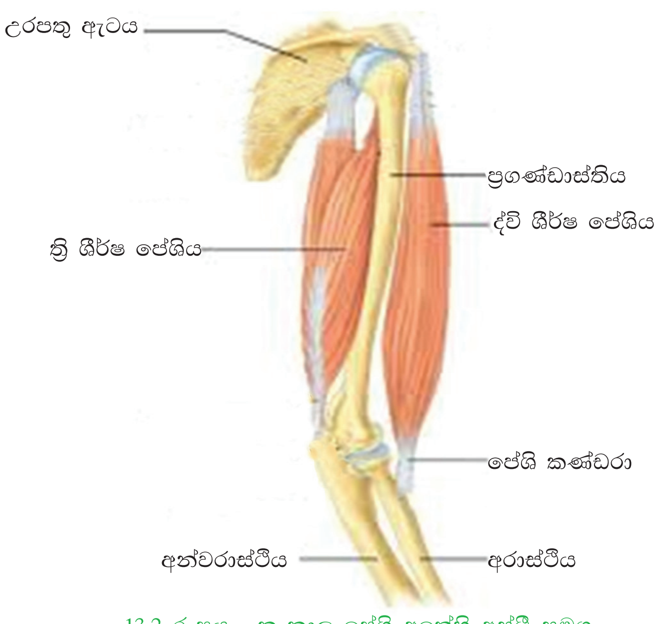
පේශි පද්ධතිය මගින් ඉටු වන කාර්යයන්

1. සංකෝචනය හා ඉහිල් වීම මගින් ශරීරයේ චලනවලට අධාර කිරීම
2. පේශි ක්‍රියාකාරිත්වයේ දී විශාල වශයෙන් තාපය නිපද වන අතර එම තාපය දේහ උෂ්ණත්වය නියතව තබා ගැනීමට උපකාරී වීම
3. ශක්තිය නිපද වීමට අවශ්‍ය ග්ලයිකොජන් තැන්පත් කිරීම
4. අන්තර්පර්ශුක පේශි සහ මහා ප්‍රාචීරය ශ්වසනයට දායක වීම

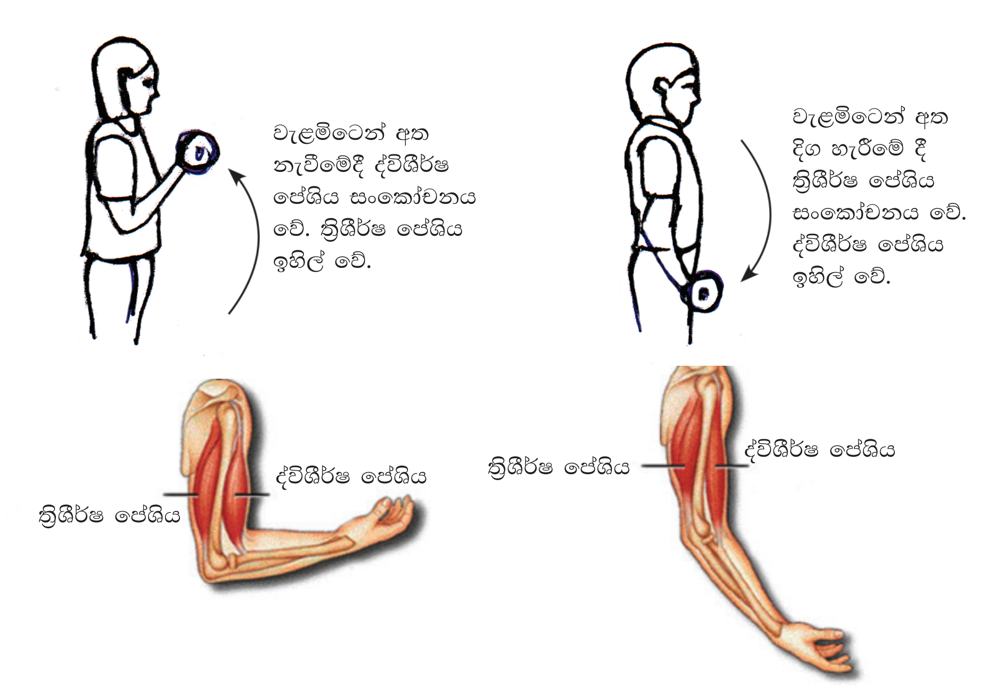
පේශි පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරිත්වය

පේශි සංකෝචනය හා ඉහිල් වීම

ඉහත පේශි වර්ග තුන අතරින් චලනය සඳහා ඍජුව ක්‍රියා කරන්නේ කංකාල පේශින් ය. කංකාල පේශියක් නිර්මාණය වී ඇත්තේ දෙකෙළවර සිහින් ද, මැද මහත් ද වන ආකාරයෙන් ය. මෙය චලනය කාර්යක්ෂමව සිදු කිරීම සඳහා වන පිහිටීමකි.



13.2 රූපය - කංකාල පේශි අතේහි අස්ථි සමග සම්බන්ධ වන ආකාරය



13.3 රූපය - කංකාල පේශියක සංකෝචනය

13.2 රූපයෙන් කංකාල පේශියක් අස්ථි හා සම්බන්ධ වන ආකාරය පරීක්ෂා කර බලන්න. 13.3 රූපය මගින් අත ක්‍රියා කරන විට පේශි සංකෝචනය සිදු වන අයුරු පරීක්ෂා කරන්න.

මෙහිදී වැළමිටට පහළ කොටස ඉහළට නවන විට ද්විශීර්ෂ පේශිය සංකෝචනය වී ත්‍රිශීර්ෂ පේශිය දිග හැරේ. වැළමිටට පහළ කොටස පහතට යොමු කිරීමේ දී ද්විශීර්ෂ පේශිය දිග හැරී ත්‍රිශීර්ෂ පේශිය සංකෝචනය වේ.

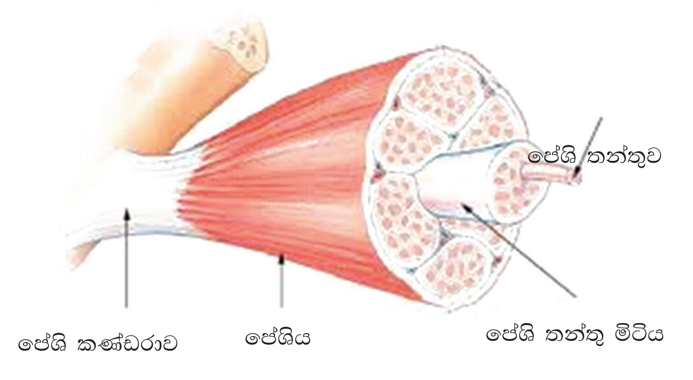


ක්‍රියාකාරකම

ඔබගේ දකුණු අතේ අල්ලට පොතක් ගන්න. ඉන් පසු අත ඉහළට නවන්න. දැන් ඔබගේ පේශි සංකෝචනය හා ඉහිල් වන අයුරු පරීක්ෂා කරන්න.

මෙම ක්‍රියාව සිදු වන අයුරු තේරුම් ගැනීම සඳහා එක් පේශි තන්තුවක ක්‍රියාකාරිත්වය විමසා බලමු.

ජීවීන්ගේ මූලික තැනුම් ඒකකය සෛලය වේ. පේශියක් තුළ ඇති සෛලයක් පේශි තන්තුවක් ලෙස හඳුන්වයි. 13.4 රූපයට අනුව තන්තු රාශියක් එකතු වී තන්තු මිටියක් ද තන්තු මිටියක් එකතු වී පේශියක් ද නිර්මාණය වී ඇත. තන්තුවට ආවේග ලබා දීම සඳහා සෑම තන්තුවකට ම ස්නායුවක් සම්බන්ධ වී ඇත.



13.4 රූපය - කංකාල පේශියක හරස්කඩ



ක්‍රියාකාරකම

බීම බට හෝ ඉරටු උපයෝගී කරගෙන පේශියක හරස්කඩක් නිර්මාණය කරන්න.

තන්තු අනුපාතය

දැන් ඔබ පේශි තන්තුවල නිර්මාණය හා ක්‍රියාකාරිත්වය සරළව අවබෝධ කරගෙන ඇත. ඔබගේ යහළුවන් ක්‍රීඩා පිටියේ දී ක්‍රීඩා කරන අයුරු සිතා බලන්න. එක් යහළුවෙකුට වේගයෙන් දිවිය හැකි ය. නමුත් ඉක්මණින් වෙහෙසට පත් වේ. අනෙක් යහළුවාට සෙමෙන් දිගු වේලාවක් දිවිය හැකි ය. ඔහු විඩාවට පත් නොවේ. මෙම කාර්යය සඳහා පේශි තන්තු උපකාරී වේ.



අමතර දැනුමට

යම් කාර්යයක් සිදු කිරීම සඳහා ශරීරයේ මාංශ පේශි තුළින් ජනිත කරන බලය පේශි ශක්තිය ලෙස හඳුන්වයි.

වේගයෙන් දුවන සිසුවාගේ පේශි වේගයෙන් සංකෝචනය හා ඉහිල් වීම සිදු වේ. සෙමෙන් දුවන සිසුවාගේ පේශි සෙමෙන් සංකෝචනය සහ ඉහිල් වේ. මේ පිළිබඳ විමසා බලමු.

ක්‍රීඩාවේ දියුණුව සඳහා ක්‍රීඩා වෛද්‍ය විද්‍යාවේ සොයා ගැනීම් ඉතා වැදගත් වේ. ක්‍රීඩා වෛද්‍ය විද්‍යාවේ දියුණුවත් සමග මිනිසාගේ කංකාල පේශිවල අන්තර්ගත තන්තු, ඒවායේ ක්‍රියාකාරිත්වය, විශේෂ ලක්ෂණ ආදිය හඳුනා ගැනීමට හැකියාව ලැබුණි. වේගයෙන් ක්‍රියා කරන පේශි තන්තු හා සෙමෙන් ක්‍රියා කරන පේශි තන්තු ලෙස ප්‍රධාන වශයෙන් කොටස්

දෙකක් හඳුනා ගෙන ඇත. ඒ අතර වේගයෙන් ක්‍රියා කරන පේශි තන්තු වර්ග දෙකකට බෙදේ. ඔබට මෙම ශ්‍රේණියේ දී ඉගෙනීමට අවශ්‍ය වන්නේ වේගයෙන් ක්‍රියා කරන හා සෙමෙන් ක්‍රියා කරන තන්තු වර්ග දෙක පමණි.

උපතේ දී මෙම තන්තු වර්ග දෙක යම් අනුපාතයක් අනුව හිමි වී ඉපදේ. එසේ නම් වේගයෙන් දිවීමට හැකි යහළුවන්ට වේගයෙන් ක්‍රියා කරන පේශි තන්තු වැඩි අනුපාතයක් ද සෙමෙන් ක්‍රියා කරන තන්තු අඩු අනුපාතයක් ද පිහිටයි. සෙමෙන් දුවන යහළුවන්ට සෙමෙන් ක්‍රියා කරන තන්තු වැඩි අනුපාතයක් හා වේගයෙන් ක්‍රියා කරන තන්තු අඩු අනුපාතයක් ද ඇත.

1. සෙමෙන් ක්‍රියා කරන තන්තු - රතු තන්තු (Slow twitch fiber -STF ; type I)
මෙම තන්තු ශක්තිය නිපදවීම සඳහා ඔක්සිජන් භාවිත කරයි. ඔක්සිජන් පරිවහනය සිදු කරන්නේ රතු රුධිර සෛලයි. එම නිසා මෙම තන්තු රතු තන්තු ලෙස හඳුන්වයි. මෙම තන්තු හා කේශ නාලිකා සම්බන්ධ වීම වැඩියි.

මෙම තන්තු අනුපාතය වැඩි ක්‍රීඩකයන්ට දුර දිවීම වැනි දුරීමේ හැකියාව අවශ්‍ය ක්‍රියාකාරකම්වලින් උසස් ප්‍රතිඵල ලබා ගැනීමට හැකියාව ඇත.

2. වේගයෙන් ක්‍රියා කරන තන්තු - සුදු තන්තු (Fast twitch fiber -FTF ; Type II)
මෙම තන්තුවල ඔක්සිකාරක හැකියාව (ඔක්සිජන් භාවිතය) අඩු ය. එයට හේතුව ශක්තිය නිපද වීම සඳහා ඔක්සිජන් භාවිත නොකරන බැවිනි. එම නිසා සංකෝචන වේගය වැඩි වේ.

මෙම තන්තු අනුපාතය වැඩි ක්‍රීඩකයන්ට කෙටි දුර දිවීම, පැනීම, විසි කිරීම, වැනි වේගවත් ක්‍රියාකාරකම්වලින් වැඩි දක්ෂතා පෙන්විය හැකි ය.

මෙම තන්තු වර්ග දෙකේ වෙනස්කම් හඳුනා ගන්න

13.1 වගුව - වේගයෙන් හා සෙමෙන් ක්‍රියා කරන පේශි තන්තුවල වෙනස්කම්

විශේෂ ලක්ෂණ	වේගයෙන් ක්‍රියා කරන පේශි තන්තු	සෙමෙන් ක්‍රියා කරන පේශි තන්තු
වර්ණය	සුදු	රතු
සංචිත ආහාර (ග්ලයිකෝජන්)	වැඩියි	අඩුයි
සංකෝචන වේගය	වැඩියි	අඩුයි
ස්වායු ශ්වසනය	අඩුයි	වැඩියි
නිර්වායු ශ්වසනය	වැඩියි	අඩුයි
වෙහෙසට ප්‍රතිරෝධ දැක්වීම	අඩුයි	වැඩියි
අධිවේගි ව්‍යායාම්වල දී සහභාගිත්වය	වැඩියි	අඩුයි
දීර්ඝ කාලීන ව්‍යායාම්වල දී සහභාගිත්වය	අඩුයි	වැඩියි

ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම්වල කාර්ය ඵලය

ක්‍රීඩා පුහුණුව තුළින් අපට, උපතේ දී ලැබෙන තන්තුවල ප්‍රධාන වෙනස්කම් කිහිපයක් සිදු කළ හැකි ය.

- තන්තුවල හරස්කඩ වර්ගඵලය වැඩි කර ගත හැකි ය. මාංශ පේශියට ප්‍රතිරෝධයක් සහිත ව්‍යායාම්වලින් ශක්තිය වර්ධනය කර ගත හැකි ය. එවිට එයින් වැඩිපුර බලයක් නිපද වේ.
- ක්‍රියාකාරී වන චාලක ඒකක සංඛ්‍යාව වැඩි වේ. ආවේග ඉක්මනින් තන්තු වෙත ලැබී ප්‍රතික්‍රියා වේගය වැඩි වේ. එම නිසා තන්තු වඩා වේගයෙන් සංකෝචනය වේ.
- තන්තුවල ඇති මයිටොකොන්ඩ්‍රියා ප්‍රමාණය වැඩි වේ. ඒ තුළින් ATP නිපදවා ගැනීම හා ගබඩා කිරීමේ ක්‍රියාවලිය වර්ධනය වේ. එම නිසා පහසුවෙන් විඩාවට පත් නොවේ.
- මාංශ පේශි තුළ රුධිර නාල ඝනත්වය වැඩි වේ. තන්තු වටා ඇති කේශනාලිකා ප්‍රමාණය වැඩි වේ. මාංශ පේශි සෛලවලට සපයන ග්ලූකෝස් O_2 ඉක්මනින් ලබා දිය හැකි ය. එමෙන් ම අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කෙරේ. එම නිසා වැඩි කාලයක් ක්‍රියා කළ හැකි ය.

ක්‍රීඩකයන්ගේ ක්‍රීඩා ඉසව් හා බැඳුණු පුහුණුවීම් ක්‍රම අනුව ඉහත කරුණුවල අනුවර්තනයක් සිදු වේ. දිග දුර ධාවකයන්ගේ හා කෙටි දුර ධාවකයන්ගේ ශක්තිය නිපදවීමට අවශ්‍ය සැකසුම ගොඩ නැගෙන අයුරින් පුහුණුවීම් ක්‍රම සිදු කළ යුතු ය.

පේශි පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරිත්වයට බාධා පමුණුවන සාධක

1. පෝෂණ ඌනතා
   දරුවා මව්කුස තුළ දී පටන් වර්ධන අවධි පසු කිරීමේ දී නිසි පෝෂණය නොලැබීම නිසා පේශි වර්ධනය අඩපණ වේ.

2. වැරදි ඉරියව්
   වැරදි ඉරියව් තුළින් පේශිවලට වෙහෙසක් ඇති වේ. එම නිසා පේශි ආශ්‍රිත ආබාධවලට ගොදුරු වේ. පේශි නිවැරදි ව චලනය නොවීමෙන් වැඩි ශක්තියක් වැය කිරීමට සිදු වේ. එසේ ම දීර්ඝ කාලීනව වැරදි ඉරියව් නිසා රෝගාබාධවලට ගොදුරු වේ.

3. ප්‍රමාණවත් පරිදි ව්‍යායාම සහ විවේකය නොලැබීම
   ශරීරයට ව්‍යායාම නොලැබීමෙන් මාංශපේශිවල ක්‍රියාකාරිත්වයට බාධා ඇති වේ. ගෙවීයන සෛල යථා තත්වයට පත් කිරීම සඳහා විවේකය අවශ්‍ය වේ. එසේ ම පුද්ගලයෙකු විවේකයක් නොලබා දීර්ඝ කාලීනව වැඩ කිරීම නිසා ශාරීරික දුබලතා ඇති විය හැකි ය. ක්‍රීඩා කිරීමේ දී හා ව්‍යායාම කිරීමේ දී ඇඟ උණුසුම් කරන ව්‍යායාම්වල නිරත වීම වැදගත් වේ. නැතහොත් පේශිවලට හානි සිදු විය හැකි ය.

පේශි පද්ධතිය ආරක්ෂා කිරීම

1. සෞඛ්‍යවත් ආහාර පුරුදු
   තමාගේ දෛනික කැලරි අවශ්‍යතාව ඉටු වන ලෙස ආහාර ගැනීම සහ සමබල ආහාර වේලක් ලබා ගැනීම මගින් පේශි පද්ධතිය රැක ගත හැකි ය. නිසි වේලාවට ආහාර ගැනීම හා හැකි සෑම විටක ම ස්වාභාවික ආහාර ගැනීම මෙහි දී වැදගත් වේ. ගුණාත්මක බවින් ඉහළ ප්‍රෝටීන සහ සත්ව ආහාර ලබා ගැනීම ද අවශ්‍ය වේ.

2. නිවැරදි ඉරියව් අනුගමනය කිරීම
   නිවැරදි ඉරියව් මගින් පේශියට දැනෙන විඩාව අවම කර ගත හැකි ය. නිවැරදි ඉරියව් පවත්වා ගැනීමෙන් පේශි නීරෝගි වේ.

3. දිනපතා ප්‍රමාණවත් පරිදි ව්‍යායාම හා විවේකය ලැබීම
   අවම වශයෙන් දිනකට පැයක පමණ ව්‍යායාමයේ යෙදිය යුතු ය. ව්‍යායාම මගින් පේශිය හා එයට සම්බන්ධ වන කේශනාලිකා, ස්නායු තන්තුවල ක්‍රියාකාරිත්වය වර්ධනය වේ. දිනකට පැය අටක් පමණ නින්ද ලබා ගැනීම තුළින් විඩාවට පත් වන ශරීරය යථා තත්වයට පත් වේ. ගෙවී යන සෛල අලුත්වැඩියාව සිදු වේ. පේශි ස්වාභාවික තත්ත්වයට පත් වේ. ව්‍යායාම කිරීමේ දී, ඇඟ උණුසුම් කිරීමේ ව්‍යායාම සිදු කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

අස්ථි පද්ධතිය

ඔබට අස්ථි පද්ධතියක් නොලැබුනේ නම් ඔබගේ හැඩය කෙසේ විය හැකි ද? ඔබගේ හැඩය ලබා දී ඇත්තේ අස්ථි 206කින් පමණ සමන්විත අස්ථි පද්ධතිය මගිනි.

අස්ථි පද්ධතියේ සුවිශේෂී නිර්මාණය

- හිස්කබල සනව රවුම් ව පිහිටීමෙන් මොළයට ආරක්ෂාව ලැබේ.
- ඇස් කුහර තිබීමෙන් ඇසට ආරක්ෂාව ලැබේ.
- ගෝල කුහර සන්ධි පිහිටීමෙන් චලන පරාසය වැඩි වේ.
- ඇඟිලි පුරුක් පිහිටිම නිසා හොඳින් ග්‍රහණය කර ගැනීමේ හැකියාව ඇති වේ.
- දරු ගැබක් දැරීමට උචිත වන අයුරින් ස්ත්‍රී ශ්‍රෝණි මේඛලාව සැකසී ඇත.
- පර්ශු මගින් හෘදයට සහ පෙණහලුවලට ආරක්ෂාව ලබා දී ඇත.
- ශරීරයේ බර දරා ගැනීමට හැකි වන පරිදි ඌර්වස්ථිය දිගටි, මහත හා ශක්තිමත් බවින් යුක්ත ය.
- සන්ධි අතර පිහිටන කාටිලේජ මගින් අස්ථිවලට ආරක්ෂාව ලබා දේ.
- අස්ථියක් බිඳුනත් එය නැවත සවි වීමට හැකියාව තිබේ.
- අස්ථිවල ඇති ඇට මිදුලුවල රුධිර සෛල නිපදවයි.

මෙම අස්ථි පද්ධතියට තනියෙන් ක්‍රියා කළ නොහැකි ය. චලනය සඳහා පේශි උපකාරී වේ.

මිනිසාගේ අස්ථි පළමුවෙන් කාටිලේජවලින් සෑදී පසුව අස්ථි සෛලවලින් ප්‍රතිස්ථාපනය වේ. එහි ඛනිජ ලවණ තැන්පත් වීම මගින් දෘඪ බව ලැබේ. අස්ථිවලින් වැඩි කොටසක් කුහරාකාර වේ. අස්ථි කුහරයේ ඇති ඇට මිදුලු (marrow) මගින් රුධිර සෛල නිපදවනු ලබයි. කැල්සියම් සහ පොස්පේට් රැස් කරන ගබඩාවක් ලෙසින් ද අස්ථි ක්‍රියා කරයි.

අස්ථිවල හැඩය අනුව ප්‍රධාන වර්ග කිහිපයකට බෙදේ.

1. දිගු අස්ථි (Long Bones) - අත් හා පාදවල පිහිටා ඇත
2. කෙටි අස්ථි (Short Bones) - ඇඟිලිවල පිහිටා ඇත
3. පැතලි අස්ථි (Flat Bones) - කපාල, ඉළ ඇට, උර පතු, උකුල් ඇට
4. අක්‍රමවත් අස්ථි (Irregular Bones) - කොඳු ඇට, අත්ලේ හා පතුලේ සමහර අස්ථි

අස්ථි පද්ධතිය මගින් ඉටු වන කාර්යයන්

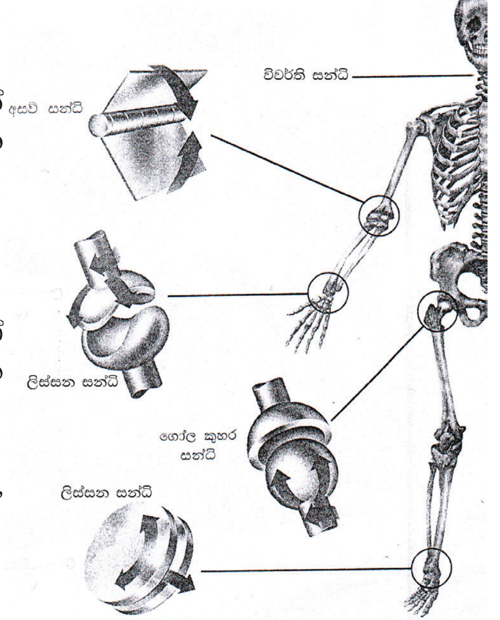
- සිරුරට නියමිත හැඩයක් ලබා දීම
- සිරුර දරා සිටීම
- සන්ධි චලනයට අවකාශය සැලසෙන සේ පේශි කණ්ඩරා මගින් සම්බන්ධ වීම
- රුධිර සෛල නිපද වීම
- කැල්සියම් වැනි ඛනිජ ගබඩා කිරීම
- අභ්‍යන්තර අවයව සඳහා ආරක්ෂාව සැපයීම

අස්ථි පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරිත්වය

අස්ථි පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරිත්වයට අධාර වෙමින් චලනය සඳහා සහභාගි වන සන්ධි වර්ග පහත දැක්වේ.

අසව් සන්ධි (Hinge joint)

- දොරක් අරින වසන චලනයට බොහෝ දුරට සමානය. දොරේ අසව්ව ක්‍රියා කරන ආකාරයට මෙම සන්ධිය ක්‍රියා කරයි.
- චලනය අංශක 180 ට වැඩි නොවේ.
- මෙම චලනවලට උදාහරණ වන්නේ වැළමිට, දනහිස, ඇඟිලි පුරුක් සන්ධිය.



13.5 රූපය

ගෝල කුහර සන්ධි (Ball and socket joint)

- ගෝලයක කොටසක් ඊට ගැළපෙන කුහරයක් තුළ චලනය වන ආකාරයේ සන්ධියකි.
- චලනය අංශක 360කි
- මෙම චලනවලට උදාහරණ වන්නේ උරහිස් සන්ධි සහ උකුල් සන්ධි ය.

විවර්ති සන්ධි (Pivot joint)

- කශේරුකාවේ පිහිටා ඇති ඇට්ලස් කශේරුකාව (ග්‍රයිවි 1) අක්ෂ කශේරුකාවට (ග්‍රයිවි 2) සම්බන්ධ වන ස්ථානයේ ඇති සන්ධි වේ.
- හිස ඉහළට පහළට සෙලවීමට, හිස දෙපසට චලනයට මෙම සන්ධි නිර්මාණය වී ඇත.

ලිස්සන සන්ධි (Gliding joint)

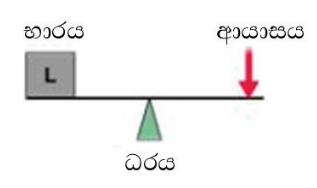
- වළලුකරෙහි හා මැණික් කටුවෙහි ඇත්තේ මේ ආකාරයේ සන්ධීන් ය.
- ඉදිරියට, පිටුපසට, වමට හා දකුණට චලනය කළ හැකි ය.

දිගු අස්ථි කොටස් චලනයේ දී ලීවරයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි. ලීවරයක් යනු අචල ලක්ෂයක් වටා චලනය කළ හැකි දණ්ඩකි. මෙම දණ්ඩ සමාන වන්නේ අස්ථියටයි. අස්ථි හා පේශි සම්බන්ධ වී සිදු වන චලන සමහරක් ලීවර ලෙස ක්‍රියා කරයි.

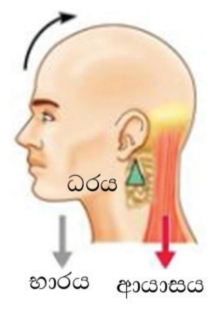
- ලීවරයේ අධාරක ලක්ෂය ධරය යි. ශරීරයේ සන්ධීන් මෙයට උදාහරණ වේ
- ලීවරයට යොදන බලය ආයාසය යි. පේශීන් මගින් මෙය ඉටු කරනු ලබයි
- ලීවරයේ මැඩ පැවැත්වෙන ප්‍රතිරෝධකය භාරය යි. අතින් ඔසවන බර මෙයට උදාහරණ වේ

මිනිස් සිරුරේ සිදු වන පේශි අස්ථි චලන කිහිපයක් මෙම ලීවර ගණ තුනෙන් කවර හෝ එකක ක්‍රියාකාරිත්වයට සමාන වේ.

පළමු ගණයේ ලීවර



13.6 රූපය

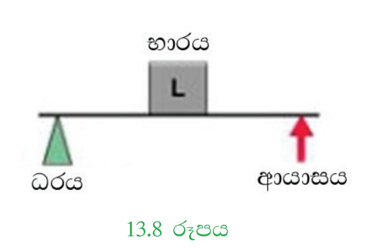


13.7 රූපය

13.6 රූපයට අනුව මෙම ලීවරයේ ධරය දෙපස ආයාසය හා භාරය පිහිටයි. ශරීරයේ මෙම ලීවරයට උදාහරණයක් ලෙස 13.7 රූපය බලන්න.

ආයාසය :- ගෙල පිටුපස පේශි සංකෝචනයෙන් ලබා දෙන බලය
ධරය :- 1, 2 ග්‍රෛවී කශේරුකා (ඇට්ලස් සහ අක්ෂ කශේරුකා) අතර සන්ධිය
භාරය :- හිසෙහි බර

දෙවන ගණයේ ලීවර



13.8 රූපය

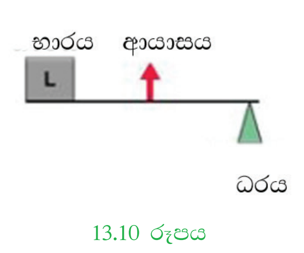


13.9 රූපය

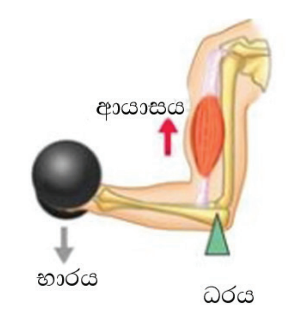
13.8 රූපයට අනුව භාරයට දෙපස ධරය හා ආයාසය පිහිටයි. ශරීරයේ මෙම ලීවරයට උදාහරණයක් ලෙස 13.9 රූපයට අනුව ක්‍රීඩකයකු තම සිරුරේ බර පාදයේ ඇඟිලි මත පිහිටන සේ සිටගෙන පා ඇඟිලිවලින් ඉස්සීමේ ඉරියව්ව දැක්විය හැකි ය.

ධරය :- පොළොව මත ඇති පා ඇඟිලි
ආයාසය :- වළලු කරටත් දණහිසටත් පිටුපස පිහිටා ඇති සොලියස් සහ ජංඝාපේශි සංකෝචනය වීම
භාරය :- ශරීරයේ බර ගුරුත්ව රේඛාව ඔස්සේ පහළට යොමු වීම

තුන්වන ගණයේ ලීවර



13.10 රූපය



13.11 රූපය

13.10 රූපයට අනුව ආයාසයට දෙපසින් ධරය හා භාරය පිහිටයි. ශරීරයේ මෙම ලීවරයට උදාහරණයක් ලෙස 13.11 රූපයේ ක්‍රීඩකයකු අතේ යගුලිය තබා යටි බාහුවෙන් වැළමිට නවා යගුලිය ඉහළට එසවීම දැක්විය හැකි ය.

ධරය :- වැළමිට
භාරය :- අතේ ඇති යගුලිය
ආයාසය :- ද්වීශීර්ෂ පේශිය සංකෝචනය කර බලය ලබා දීම

අස්ථි පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරිත්වයට බාධා පමුණුවන සාධක

1. අනතුරු
2. ජානමය වශයෙන් ඇති වන අස්ථි රෝග
3. වැරදි ඉරියව්
4. පෝෂණ ඌනතා සහ ස්ථූලභාවය
5. සන්ධි ප්‍රදාහය (ආතරයිටීස්) නිසා ඇති වන අස්ථිවල දුර්වලතා

අස්ථි පද්ධතිය ආරක්ෂා කිරීම සඳහා අනුගමනය කළ යුතු කරුණු

1. නිවැරදි පෝෂණය
2. යහපත් ජීවන රටා
3. නිවැරදි ඉරියව්වල යෙදීම
4. නිතිපතා ව්‍යායාම් කිරීම
5. අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට කැල්සියම් සහිත ආහාර ලබා ගැනීම

ස්නායු පද්ධතිය

අපගේ චලනයන් සඳහා අවශ්‍ය ආවේග ලබා දෙන්නේ ස්නායු පද්ධතියයි. මෙම පද්ධතිය පිළිබඳ මනා අවබෝධයක් ලබා ගැනීම මගින් එහි ක්‍රියාකාරිත්වය පැහැදිලි කර ගත හැකි ය.

ස්නායු පද්ධතියේ නිර්මාණය

- බාහිර පරිසරයේ සංවේදන ලබා ගැනීමට හැකියාවක් ඇත
- බාහිර පරිසරයෙන් ලබා ගන්නා උත්තේජ විද්‍යුත් ආවේග බවට පත් කිරීමට හැකියාව ඇත
- ඉතා කුඩා කලක් තුළ දී ආවේග ගමන් කරවීමට ස්නායුවලට හැකියාවක් ඇත
- සමහර ස්නායුවලට සිතා මතා කිරීමකින් තොරව ප්‍රතිචාර දැක්වීමට හැකියාවක් ඇත
- ශාරීරික ක්‍රියා පාලනයට හා මතක තබා ගැනීමට හැකියාවක් මොළයට ඇත

ස්නායු පද්ධතිය ප්‍රධාන කොටස් දෙකකි.

1. මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතිය
2. පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතිය

මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතිය

මොළය :-



13.12 රූපය - මස්තිෂ්කය

මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියට අයත් වන්නේ මොළය (brain) හා සුෂුම්නාවයි (spinal cord). මොළයේ කැපී පෙනෙන කොටස මස්තිෂ්කය වේ. මෙය වම් හා දකුණු මස්තිෂ්ක අර්ධ ගෝල දෙකකින් සමන්විත වේ. මෙම අර්ධ ගෝල දෙක එකිනෙකින් වෙන් වී ඇත්තේ ගැඹුරු නෙරීමකිනි. (13.13 රූපය) මානසික හැකියාවන් වන මතකය, බුද්ධිය, වගකීම පිළිබඳ හැඟීම, සිතිවිලි විචාරය, සදාචාරත්මක හැඟීම් සහ ඉගෙනීම පාලනය වන්නේ මස්තිෂ්කය මගිනි. දෘෂ්ටිය, ශ්‍රවණය, රස, ගන්ධය, ස්පර්ශය, පීඩනය, වේදනාව, සිසිලස, උණුසුම ආදී සංවේදන හඳුනාගනු ලබන්නේ ද මස්තිෂ්කය මගිනි.

සුෂුම්නාව :-

මොළයේ සිට කශේරුව තුළින් පහළට දිවෙන සිලින්ඩරාකාර ස්නායු රැහැනක් බඳු ව්‍යුහය සුෂුම්නාව වේ. සුෂුම්නාවෙන් ස්නායු හට ගන්නේ එහි දෙපැත්තෙනි. ඒ සමමිතික යුගල ලෙස ය. එවැනි සුෂුම්නා යුගල 31ක් ඇත.

පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතිය

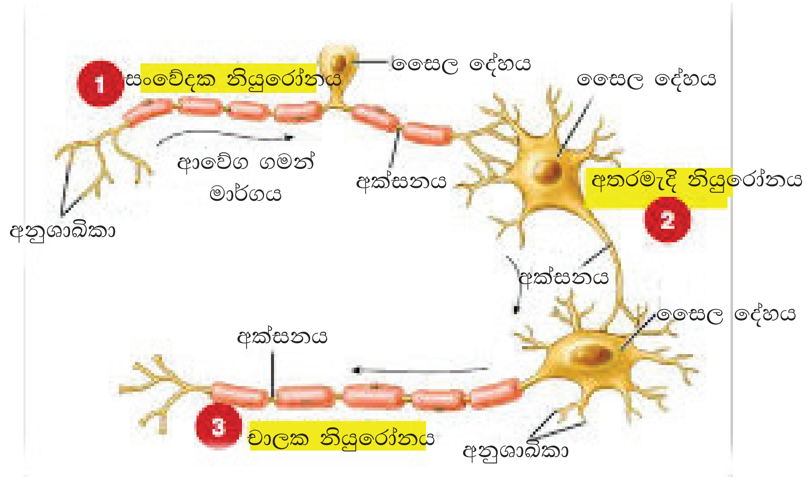
මොළයෙන් නිකුත් වන කපාල ස්නායු යුගල 12 සහ සුෂුම්නාවෙන් නිකුත් වන සුෂුම්නා ස්නායු යුගල 31 පොදුවේ පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතිය ලෙස හඳුන්වයි.

මිනිස් සිරුරේ වෙනත් පටක මෙන් ම ස්නායු පටක ද සෛලවලින් නිර්මාණය වී ඇත. ස්නායු සෛලයක් නියුරෝනයක් ලෙස හැඳින් වේ. නියුරෝන ප්‍රධාන වර්ග තුනකි.

1. සංවේදක නියුරෝන (Sensory Neurons)
සංවේද ඉන්ද්‍රියවල සිට මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතිය වෙත පණිවුඩ (ආවේග) යැවෙන නියුරෝන.

2. චාලක නියුරෝන (Motor Neurons)
මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ සිට කාරක ඉන්ද්‍රිය (උදා: මාංශ පේශි) වෙත ආවේග යැවෙන නියුරෝන

3. අන්තර්භාර නියුරෝන/අතරමැදි නියුරෝන (Intermediate Neurons)
සංවේදක නියුරෝන හා චාලක නියුරෝන අතර ආවේග සම්ප්‍රේෂණය කිරීමට උපයෝගී වන නියුරෝන



13.13 රූපය

ස්නායු පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරිත්වය

චාලක හා සංවේදක ක්‍රියාවලිය
සංවේදක නියුරෝනවල අනුශාඛිකා ආරම්භ වන්නේ සංවේදී ඉන්ද්‍රියයන්වලිනි. සංවේදී ඉන්ද්‍රියන්ගෙන් උත්තේජන ලබා ගන්නේ එම අනුශාඛිකා මගිනි. එම නියුරෝනවල අක්සනයේ තන්තු අන්ත මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ පවතී. ආවේග ගමන් මාර්ගය සංවේදී ඉන්ද්‍රිය හරහා මොළය දෙසට සැකසී ඇත. චාලක නියුරෝනවල ආවේග ගමන් කිරීම මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ සිට කාරක වෙත සැකසී ඇත.

සංවේදී ඉන්ද්‍රියයන්වලින් එනම් ඇස, කන, නාසය, දිව, සම යන ඉන්ද්‍රියයන් මගින් ලබා ගන්නා උත්තේජන පිළිබඳ ආවේග සංවේදක නියුරෝන මගින් ඉන්ද්‍රියයන්වල සිට මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතිය වෙත පණිවිඩ යවයි. එහි දී මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතිය මගින් කළ යුතු කාර්යය පිළිබඳ පණිවිඩය චාලක නියුරෝන මගින් කාරකය වෙත දන්වනු ලැබේ.

ප්‍රතීක ක්‍රියා

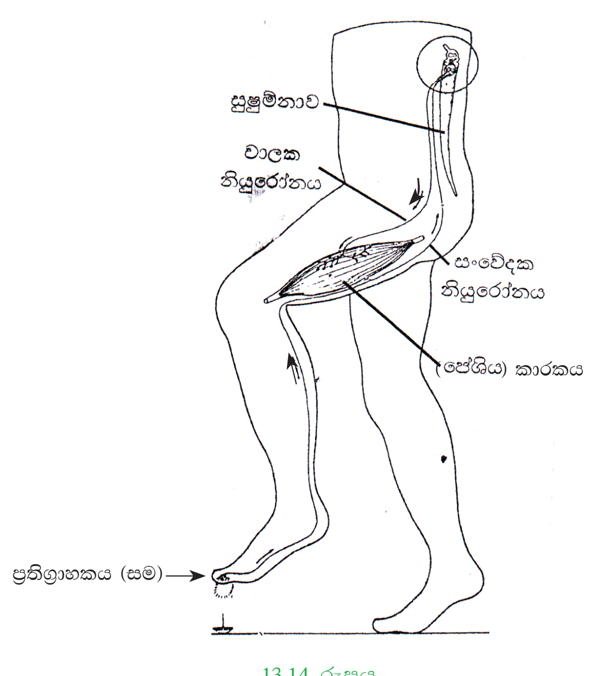
ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම්වල දී සිදුකරන චලන අප විසින් සිතා මතා සිදු කරනු ලබයි. එහෙත් අපේ අනු දැනුමකින් තොරව, උත්තේජයකට ක්ෂණික ප්‍රතිචාර දැක්වීම '' ප්‍රතීක ක්‍රියා'' නමින් හඳුන්වයි.

රත් වූ විදුලි ස්ත්‍රික්කයට ඔබගේ අත ගැවුන විට ඔබ ක්‍රියා කළ අන්දම සිතා බලන්න. ක්ෂණිකව අත ඉවත් කළ ආකාරය ඔබට මතක ද? එය ප්‍රතීක ක්‍රියාවකි.

මෙහි උත්තේජනය තාපයයි. එය දැනෙන්නේ සමෙනි. සමේ සිට සංවේදක නියුරෝන දිගේ සුෂුම්නාව වෙත ආවේගය එන අතර සුෂුම්නාවේ පිහිටි අන්තර්භාර නියුරෝන හරහා චාලක නියුරෝන දිගේ අතට ආවේග ලබා දේ. එවිට ක්ෂණිකව අත ඉවතට ගනු ලබයි. මෙහි දී මොළයට පණිවිඩ නොයවා ක්‍රියාව සිදු කරයි. එම නිසා අඩු කාලයකින් ක්‍රියාව කිරීම මගින් සිදු විය හැකි හානිය අවම කර ගත හැකි ය. එම ක්‍රියාව සිදු කළ පසුව, සිදු වූ දේ ගැන මොළයට පණිවිඩයක් යැවේ.

මෙහි දී අත ඉවතට ගත්තේ දැනුවත් ව නොවේ. එය දැන ගන්නේ ප්‍රතීක ක්‍රියාවෙන් පසුවයි. ප්‍රතීක ක්‍රියාවන් සිදු වීම සඳහා ආවේග ගමන් ගන්නා මාර්ගය ප්‍රතීක චාපය නම් වේ. එම ආවේග ගමන් ගන්නා මාර්ගයේ ප්‍රතීක චාපය මෙසේ ය.





13.14 රූපය

තත්වාරෝපිත ප්‍රතීක

සහජයෙන් ලැබෙන මෙවැනි ප්‍රතීකවලට අමතරව අත්දැකීම් මගින් නව ප්‍රතීක ගොඩනැගෙන බව විද්‍යාඥයන් විසින් අනාවරණය කරනු ලැබ ඇත. අත්දැකීම් මගින් ගොඩනැගෙන ප්‍රතීක තත්වාරෝපිත ප්‍රතීක වේ. තත්වාරෝපිත ප්‍රතීක තහවුරු වන නව ආවේග මාර්ග වැටී ඇත්තේ මොළය ඔස්සේ ය. සරල ප්‍රතීකවලට වඩා සංකීර්ණ වූ තත්වාරෝපිත ප්‍රතීක ඇතැම් විට මුළු ජීවිත කාලය තුළ ම පවතින ඒවා නොවිය හැකි ය. ක්‍රමවත්ව පුහුණු කටයුතු හා ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වීම මගින් තත්වාරෝපිත ප්‍රතීක ඇති කර ගැනීමට හා එම ප්‍රතීක තහවුරු කර ගැනීමට හැකි වීමෙන් සංකීර්ණ ක්‍රීඩා දක්ෂතා පහසුවෙන් හා නිවැරදිව කළ හැකි වේ.

ස්නායු පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරිත්වයට බාධා පමුණු වන සාධක

1. දුම්පානය
2. මත්ද්‍රව්‍ය භාවිතය
3. ජානමය වශයෙන් ඇති වන රෝග
4. ගර්භිණී සමයේ දී සහ දරු උපතේ දී ඇති වන තත්වයන්
5. ගර්භිණී සමයේ දී හෝ ඊට පසුව ඇති වන පෝෂණ ඌනතා

ස්නායු පද්ධතිය ආරක්ෂා කිරීම

1. දුම් පානයෙන් වැළකීම
2. මත්ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් වැළකීම
3. ගර්භිණී මව්වරුන්ට හා යොවුන් කාන්තාවන්ට නිසි පෝෂණයක් ලබා දීම
4. ව්‍යායාම කිරීම
5. මානසික සතුට ඇති වන පරිදි සැහැල්ලු සිතින් හා ආතතියෙන් තොරව ජීවත් වීම
6. ප්‍රමාණවත් විවේකයක් හා නින්දක් ලබා ගැනීම
7. ඇස, කන, දිව, සම, නාසය ආරක්ෂා කිරීම

චලනය සඳහා ශක්තිය සැපයෙන ආකාරය

පේශියක සංකෝචනය හා ඉහිල් වීමේ ක්‍රියාවලියක් ඇති බව ඉහත දී අපි ඉගෙන ගතිමු. පේශි සංකෝචනය සඳහා ශක්තිය අවශ්‍ය වේ.

මේ සඳහා ශක්තිය ලබා දෙන්නේ පේශි තන්තුවේ මයිටොකොන්ඩ්‍රියම තුළ ඇති ATP (Adenosine triphosphate) සංයෝගයයි.

ATP අණුව

ඇඩිනෝසීන් — පොස්ෆේට් — පොස්ෆේට් — පොස්ෆේට්
Adenosine — Phosphate — Phosphate — Phosphate

ඇඩිනෝසීන් අණුව සමග පොස්ෆේට් අණු තුනක් සම්බන්ධ වී ඇත. මෙහිදී ශක්තිය නිපදවනු ලබන්නේ ඇඩිනෝසීන් සමග සම්බන්ධ වී ඇති පොස්ෆේට් කාණ්ඩ තුනෙන් අවසන් පොස්ෆේට් කාණ්ඩය බිඳ හෙළීමෙනි. එම ශක්තිය පේශි සංකෝචනය සඳහා ලබා දේ.

මෙම ක්‍රියාවලිය සමීකරණයක් මගින් දැක්විය හැකි ය.

ඇඩිනෝසීන් ________ P ________ P ✧ P

↘ ශක්තිය

ශක්තිය නිපදවීමෙන් පසු ඇඩිනෝසීන් සමග පොස්ෆේට් කාණ්ඩ 2ක් ඉතිරි වේ. එය ADP (Adinosine diphosphate)වේ.

ATP ⟶ ADP + P + ශක්තිය

දිගින් දිගටම ATP බිඳ හෙළීමෙන් ATP අවසන් වීම සිදු වේ.

ADP අණුව
ඇඩිනෝසීන් ________ පොස්ෆේට් ________ පොස්ෆේට්
Adenosine ________ Phosphate ________ Phosphate

නැවත ශක්තිය නිපදවීමට ADP වලට නොහැකි ය. ඒ සඳහා නැවත ADPවලට පොස්ෆේට් කාණ්ඩයක් එකතු කර ATP අණුවක් ලෙස සෑදිය යුතු ය.

එනම් ශක්තිය නිපදවීමේ දී ඉවත් වූ පොස්ෆේට් කාණ්ඩය නැවත එක් කිරීම සිදු කිරීමෙන් ATP සෑදිය හැකි ය. මෙසේ ADP නැවත ATP කිරීමේ ක්‍රියාවලියට ද ශක්තිය අවශ්‍ය වේ.

එසේ අවශ්‍ය ශක්තිය ප්‍රධාන ආකාර දෙකකින් සැපයේ.

1. නිර්වායු ක්‍රමය
2. ස්වායු ක්‍රමය

1. නිර්වායු ක්‍රමය

පේශි තන්තුවල ඇති ග්ලයිකොජන් මෙයට උපකාරී වේ. වේගවත් ක්‍රියාකාරකම්වල දී ඔක්සිජන් භාවිත නොකර ශක්තිය නිපදවයි. ඔක්සිජන් නොමැතිව ලැක්ටික් අම්ලය නිපදවමින් ශක්තිය සැපයීමේ මෙම ක්‍රියාවලිය නිර්වායු ලැක්ටික් ක්‍රමය ලෙස හැඳින් වේ. මෙමගින් ADP නැවත ATP බවට පත් කිරීමට ශක්තිය සපයයි.

ග්ලයිකොජන් ⟶ ලැක්ටික් අම්ලය + ශක්තිය

මෙම ක්‍රමයේ දී ශක්තිය නිපදවිය හැක්කේ කෙටි කාලයකට පමණි. මෙම ක්‍රමය නිසා පේශිය තුළ ලැක්ටික් අම්ලය එකතු වී පේශී විඩාව ඇති කරයි. ඔක්සිජන්, සෑදුනු ලැක්ටික් අම්ලය ඉවත් කිරීමට උපකාරී වේ.

මීටර් 400 වැනි වේග ධාවන තරගවල දී මෙම ශක්ති ක්‍රමය උපකාරී වේ. 800m, 1500m තරගවල අවාසන වේග ධාවන සඳහා ද මෙම ක්‍රමය උපකාරී වේ. නුපුහුණු ක්‍රීඩකයින් මී.400 වැනි ඉසව්වලදී අවසානය අඩු වේගයකින් ධාවනය කරන්නේ මෙම ලැක්ටික් අම්ලය පේශිය තුළ නිපද වීම නිසාය.

2. ස්වායු ක්‍රමය

මෙම ක්‍රමයේ දී ග්ලූකෝස් හා මේද අම්ල ශක්තිය නිපදවීමට භාවිත කරයි. ග්ලූකෝස් හෝ මේද අම්ල ඔක්සිජන් සමග එක්වී ඔක්සිකරණය නමැති ක්‍රියාවලියට භාජනය වී ශක්තිය පිට කරනු ලබයි. මෙසේ ලැබෙන ශක්තිය ADP නැවත ATP බවට පත් කිරීමට උපකාරී වේ. එම ක්‍රියාවලියේ අතුරු ඵලයක් ලෙස කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හා ජලය පිට වේ.

$$\text{ග්ලූකෝස්} \xrightarrow{O_2} \text{කාබන්ඩයොක්සයිඩ්} + \text{ජලය} + \text{ශක්තිය}$$

$$\text{මේද අම්ල} \xrightarrow{O_2} \text{කාබන්ඩයොක්සයිඩ්} + \text{ජලය} + \text{ශක්තිය}$$

ඔක්සිජන් භාවිත කරන නිසා මෙම ක්‍රමය ස්වායු ක්‍රමය ලෙස හඳුන්වයි.

මෙම ක්‍රමයේ දී වැඩිපුර ශක්තිය නිපදවන නමුත් සැපයුම වේගවත් නැත. එම නිසා දිගු කාලයක් තුළ කරනු ලබන ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම් සඳහා මෙම ශක්ති සැපයුම භාවිත වේ. මැරතන් ධාවනය, මීටර් 10,000 වැනි දිගු දුර ධාවන ඉසව් සඳහා මෙම ක්‍රමයෙන් ශක්තිය ලැබේ.

ඉහත ක්‍රම දෙකට අමතරව;
ක්ෂණික වේගවත් ක්‍රියාකාරකම්වල දී ක්ෂණිකව ශක්තිය සැපයීමට තවත් ක්‍රමයක් ක්‍රියාත්මක වේ. ඒ සඳහා ක්‍රියටින් පොස්ෆේට් හෙවත් පොස්පොක්‍රියටීන් නම් සංයෝගය උපකාරී වේ. මෙම ක්‍රියටින් පොස්ෆේට් (Creatine Phosphate) ක්‍රියටින් හා පොස්ෆේට් ලෙස වෙන් වීමෙන් නිපදවෙන ශක්තිය, ADP නැවත ATP බවට පත් කිරීම සඳහා ලබා දේ.

$$\text{ක්‍රියටින් පොස්ෆේට්} \longrightarrow \text{ක්‍රියටින්} + \text{පොස්ෆේට්} + \text{ශක්තිය}$$

මෙම ක්‍රමය ක්‍රියටින් පොස්ෆේට් ක්‍රමය හෙවත් CP ක්‍රමය ලෙස හඳුන්වයි.
මෙම ශක්ති නිපදවීම ඔක්සිජන් වායුව ඇති විටත් නැති විටත් සිදු වේ. ඔක්සිජන් භාවිත නොකරන විට එය නිර්වායු ඇලැක්ටික් ක්‍රමය ලෙස හඳුන්වයි.

මෙම ක්‍රමයෙන් ක්ෂණිකව වැඩි ශක්තියක් සුළු වේලාවක් තුළ සැපයිය හැකි ය. ශක්ති සැපයීම වේගවත් ය.

මීටර් 100, 200, 100x4 සහාය තරග, පැනීම්, විසි කිරීම්, බර ඉසිලීම් වැනි ක්ෂණික වේගවත් ක්‍රියාකාරකම්වල දී මුල් තත්පර කිහිපය තුළ මූලික ශක්ති සැපයුම් ක්‍රමය මෙය වේ.

ව්‍යායාමයේ දී පේශි පද්ධතියේ සහභාගීත්වය

- පේශි ක්‍රියාකාරිත්වය සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය ලබා දීමට ශක්තිය සැපයුම් ක්‍රම පිහිටා ඇත. තීව්‍රතාවෙන් යුතු ව්‍යායාමවල දී හා තීව්‍රතාවෙන් අඩු ව්‍යායාමවලදී ශක්ති සැපයුම් ක්‍රම වෙනස් වේ
- චලනයේ දී වැඩිපුර ක්‍රියාකාරී වන හා වැඩි බලයක් යොදන පේශි ශක්තිමත් හා විශාල වේ. එයට හේතුව හරස්කඩ වර්ගඵලය වැඩි වීම නිසා ය
- පුහුණුව තුළින් පේශියේ නම්‍යතාව හා ප්‍රත්‍යාස්ථතාව වැඩි දියුණු කළ හැකි ය
- පේශි තන්තුවල ඇති මයිටොකොන්ඩ්‍රියා ප්‍රමාණය වැඩි වේ. එවිට ATP වැඩි වේ
- පුහුණුවීම්වල දී මාංශ පේශියේ නිපදවන ලැක්ටික් අම්ලය බිඳ හෙළීමේ ක්‍රියාවලිය ඉක්මණින් කළ හැකි ය
- ව්‍යායාමවල නිරත වීමෙන් තම කාර්ය ඵලය වැඩි කර ගත හැකි ය
- ක්‍රියාකාරිත්වය වැඩි හා වැඩි බලයක් යෙදෙන ස්ථාන සඳහා ශක්තිමත් හා විශාල පේශි පිහිටා ඇත
- ක්‍රියාකාරිත්වයෙන් වැඩි හා වෙහෙසකර ක්‍රියාකාරකම්වල දී පේශිවලට සිදු විය හැකි අනතුරු වැළක්වීම සඳහා පේශි විඩාවට පත් වීම සිදු වේ
- පුහුණුව මගින් පේශිවල රුධිර කේශනාලිකා ඝනත්වය වැඩි කරවා ගත හැකි ය
- පුහුණුව මගින් පේශියේ ලැක්ටික් අම්ලය නිපදවීම සඳහා ගත වන කාලය දීර්ඝ කර ගත හැකි ය
- දීර්ඝකාලීන පුහුණුව මගින් හෘද් පේශි ශක්තිමත් වේ.

ව්‍යායාමයේ දී අස්ථි පද්ධතියේ සහභාගිත්වය

- සිරුරේ බර දරා ගැනීමට හා ආරක්ෂාවට හැකි වන පරිදි පූර්ව හා අපර ගාත්‍රා සඳහා ශක්තිමත්, දිගු අස්ථි පිහිටා ඇති අතර ව්‍යායාමයේ දී එය ශක්තිමත් වේ
- ගෝලකුහර සන්ධි පිහිටීමෙන් චලන පරාසය වැඩි කර තිබේ
- ගෙලෙහි සන්ධියක් නොවුවත්, ඇට්ලස් කශේරුකාවේ ස්වාභාවික පිහිටීම නිසා හිස විශාල පරාසයක් තුළ චලනය කළ හැකි වේ
- සන්ධි චලනය සඳහා පේශි සම්බන්ධ වී ඇති අතර ව්‍යායාම මගින් ඒවා සවිමත් වේ
- කොඳු ඇට පෙළෙහි ස්වාභාවික පිහිටීම නිසා වඩාත් සුවපහසුව සහ කාර්යක්ෂමව චලන සිදු කිරීමට හැකි වේ

- පාදයේ පතුල වක්‍ර වීම නිසා ඇවිදීම හා දිවීම වඩා කාර්යක්ෂමව කිරීමට හැකි වේ
- පාදවල පිහිටන සන්ධි මගින් කම්පන අවශෝෂණය කර ගත හැකි වේ

ව්‍යායාමයේ දී ස්නායු පද්ධතියේ සහභාගිත්වය

- තත්වාරෝපිත ප්‍රතීක දියුණු වේ
- අදාළ ආවේග නිසි අයුරින් යොමු වීම නිසා අනවශ්‍ය චලන අඩු වේ
- විවේකයේ දී ප්‍රත්‍යානුවේගී පද්ධතියේ ක්‍රියා කිරීම වැඩි වේ
- ව්‍යායාමයේ දී අනුවේගී පද්ධතියේ ක්‍රියා කිරීම වැඩි වේ
- ඉන්ද්‍රියයන්ගේ කාර්යක්ෂමතාව හා සමායෝජනය දියුණු වේ
  උදා :- හෘදය, පෙණහලු
- ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වන විට දහඩිය ලෙස ඉවත් වන ජල පරිමාව නැවත සිරුරට ලබා දීම සඳහා පිපාසය ඇති වේ
- බොහෝ වේලාවක් ව්‍යායාමයක යෙදෙන විට මොළයට ලැබෙන ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය අඩු වන නිසා එය නැවත ලබා ගැනීම උදෙසා සිහි නැති වීම (ශරීරය එක ම තලයකට ගෙන ඒම) සිදු වේ

සාරාංශය

චලනයේ දී ප්‍රධාන වශයෙන් පද්ධති තුනක් සහභාගි වේ. මෙම පද්ධතිවල නිර්මාණය එහි ක්‍රියාකාරිත්වයට මනා ලෙස ගැළපෙන පරිදි සිදු වී ඇත.

පේශි පද්ධතියේ පේශි සංකෝචනය හා ඉහිල් වීම මගින් චලනයට අධාර වේ.

අස්ථි පද්ධතියේ අස්ථි සන්ධි සමඟ සම්බන්ධ වී ලීවර ලෙස ක්‍රියා කරමින් චලනයට දායක වේ.

ස්නායු පද්ධතිය චලනය සඳහා අවශ්‍ය ආවේග ලබා දෙයි.

චලනය සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය ATP ADP බවට බිඳ හෙළීමෙන් සැපයේ. බිඳ හෙළන ලද ATP නැවත ADP බවට පත් කිරීමට අවශ්‍ය ශක්තිය සපයන්නේ නිර්වායු හා ස්වායු ශ්වසනය මගිනි.

මෙම පද්ධතිවල ක්‍රියාකාරීත්වය අඩපණ වීමෙන් චලනයේ කාර්යක්ෂමතාව අඩු වේ. එම නිසා එය වළක්වා ගැනීම මගින් කාර්යක්ෂමව හා ඵලදායී ලෙස ඉරියව් ප්‍රදර්ශනය කිරීමට හැකියාව ලැබේ.

ව්‍යායාම මගින් පේශි, අස්ථි හා ස්නායු යන පද්ධති ශක්තිමත් කළ හැකි ය.

 **අභ්‍යාස**

1. පේශි පද්ධතිය හා අස්ථි පද්ධතිය මගින් ඉටු වන කාර්යයන් තුන බැගින් දක්වන්න
2. ස්නායු පද්ධතිය ආරක්ෂා කර ගැනීමට ගත හැකි පියවර තුනක් දක්වන්න
3. මීටර් 100 ධාවකයෙකු හා මැරතන් ධාවකයෙකුගේ පේශි, තන්තුවල වෙනස දක්වන්න
4. ප්‍රධාන ලීවර වර්ග තුන සඳහා ඔබගේ ශරීරය ක්‍රියාත්මක වන අයුරු උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න
5. ව්‍යායාමයේ දී ස්නායු, අස්ථි, පේශි, පද්ධතිවල සහභාගිත්වය කෙටියෙන් සඳහන් කරන්න

14 චාලක දක්‍ෂතා ආශ්‍රිත යෝග්‍යතාව පවත්වා ගනිමු

සෞඛ්‍යවත් ජීවිතයක් ගත කිරීම සඳහා ශාරීරික, මානසික, සමාජීය යෝග්‍යතාව පවත්වා ගත යුතු වේ. වර්තමානයේ පවතින සංකීර්ණ ජීවන රටාවත් සමග අපි සියලු දෙනා ම පාහේ කාර්ය බහුල ස්වභාවයකට පත්ව සිටිමු. අතීතයේ කය වෙහෙසා සිදු කළ වැඩ කටයුතු තාක්‍ෂණික දියුණුව නිසා වර්තමානයේ දී යන්ත්‍ර සූත්‍ර මගින් සිදු කර ගැනීමට බොහෝ විට හුරු වී සිටිමු. කුඩා අවධියේ සිට ම බෝ නොවන රෝගවලට ගොදුරු වීමට එය බලපා ඇත. මේ නිසා ශාරීරික යෝග්‍යතාව සඳහා පාසලේ දී මෙන් ම නිවසේ දී ද චාලක දක්ෂතා ආශ්‍රිත යෝග්‍යතා සංවර්ධන ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වීම ප්‍රයෝජනවත් වේ. චාලක දක්ෂතා ආශ්‍රිත යෝග්‍යතාවයේ එන ශරීරික යෝග්‍යතා සාධක ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම්වල සුවිශේෂ දක්ෂතා ප්‍රදර්ශනය කිරීමට ද, දෛනික ජීවිතයේ දී ශාරීරික ක්‍රියාකාරකම් සාර්ථකව සිදු කිරීමට ද උපකාරී වේ. මෙම දක්‍ෂතා ඔබ තුළ පවතින අතර පුහුණුව තුළින් එය වර්ධනය කර ගත හැකි ය.

10 වන ශ්‍රේණියේ දී ඔබ සෞඛ්‍ය ආශ්‍රිත යෝග්‍යතා සාධක හා එම සාධක සංවර්ධනය කිරීමේ වැඩසටහන් පිළිබඳ අධ්‍යයනය කර ඇත.

මෙම පාඩමෙන් චාලක දක්‍ෂතා ආශ්‍රිත යෝග්‍යතා සාධක ද එම සාධක සංවර්ධනයට කළ හැකි ක්‍රියාකාරකම් ද හැදෑරීමට ඔබට අවස්ථාව ලැබේ.

චාලක දක්‍ෂතා ආශ්‍රිත යෝග්‍යතා සාධක

චාලක දක්‍ෂතා ආශ්‍රිත යෝග්‍යතා සාධක හයකි.

1. ජවය (Power)
2. උලැඟිතාව (Agility)
3. සමායෝජනය (Coordination)
4. සමබරතාව (Balance)
5. වේගය (Speed)
6. ප්‍රතික්‍රියා වේගය (Reaction speed)

ජවය (Power)

වේගවත්ව, ක්ෂණිකව පේශි බලය මුදා හැරීමට ඇති හැකියාව ජවය ලෙස හැඳින් වේ. එනම්, ප්‍රතිරෝධකයට එරෙහිව ක්ෂණිකව මාංශ පේශි ක්‍රියා කරවීමෙන් චලනය වීමට ඇති හැකියාවයි. මෙය මාංශ පේශි ශක්තියේ හා වේගයේ එකතු වීමකින් නිෂ්පාදනය වී ඇත.

ජවය සෑම ක්‍රීඩාවක් සඳහා ම අවශ්‍ය වේ. එහෙත් සමහර ක්‍රීඩා ජය ගැනීම සඳහා ජවය වැඩි ප්‍රමාණයක් යෙදීමට සිදු වේ.

ක්‍රීඩාවේ දී ජවය වැදගත් වන අවස්ථා කිහිපයකට උදාහරණ



14.1 රූපය - බර ඉසිලීම

- **බර ඉසිලීමේ තරග**

ස්නැච් (snatch), පවර් ක්ලීන් (power clean) වැනි බර ඉසිලීමේ තරගවල දී ජයග්‍රහණය කිරීමට නම් වැඩි බරක් ක්ෂණිකව එසවිය යුතු ය. එහි දී ජවය වැඩි ක්‍රීඩකයා ජයග්‍රහණය කරනු ලබයි. මෙහි දී ප්‍රතිරෝධය බර ඉසිලීමේ උපකරණය වන අතර මාංශපේශි මගින් ක්ෂණිකව හා ශක්තිමත්ව එය චලනය කරනු ලබයි.

- **මලල ක්‍රීඩා**

යගුලිය දැමීම, දුර පැනීමේ නික්මීම වැනි අවස්ථාවල දී එම ක්‍රීඩකයන්ගේ ජවය වර්ධනය වී තිබිය යුතු ය. යගුලිය දැමීමේ දී ශරීරයේ තිබෙන ජවය, අතේ මාංශ පේශි දක්වා එක් රැස් කර ක්ෂණිකව යගුලිය මුදා හැරිය යුතු ය. යගුලිය දැමීමේ ශිල්පීය ක්‍රම මගින් මෙය ක්‍රීඩකයන්ට ප්‍රගුණ කෙරේ.

එසේ ම දුර පනින ක්‍රීඩකයන් නික්මීමේ පුවරුව මත යොදන බලය නිසා ඉදිරියට යා හැකි දුර වැඩි වේ. මේ නිසා දුර පැනීමේදී පාදවල ජවය ක්ෂණිකව මුදා හැරිය හැකි ක්‍රීඩකයාට වැඩි දක්ෂතා පෙන්නුම් කිරීමට හැකි වේ.

මීට අමතරව,

- වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ ප්‍රහාරය
- කෙටි දුර තරඟ ආරම්භයේ දී ආරම්භක පුවරුවෙන් නික්මීමේ අවස්ථා ආදිය ජවය උපකාරී වන අවස්ථාවලට උදාහරණ ලෙස පෙන්වා දිය හැකි ය.

ජවය දියුණු කිරීම සඳහා කළ හැකි ක්‍රියාකාරකම්

I. මෙඩිසින් බෝලය විසි කිරීම

මෙඩිසින් බෝල විවිධ බර ප්‍රමාණයන්ට සාදා ඇත. මෙහි දී මෙඩිසින් බෝලය දෑතින් ඉදිරියට හා පිටුපසට විසි කළ හැකි ය. එසේ ම එක් අතකින් විසි කිරීමට ද පුළුවන. ඒ සඳහා පහත පියවර අනුගමනය කළ හැකි ය.

- පාද සමාන්තරව සිටින සේ සිටගන්න
- මෙඩිසින් බෝලය දෑතින් අල්ලා පපුව ආසන්නයේ තබා ගන්න
- පන්දුව නොසොල්වා පාද දණ හිසෙන් මදක් නමා සිරුර පහළට ගෙන යන්න
- සිරුර ඉහළට ඔසවනවාත් සමග දෑත් හැකි තරම් ඉදිරියට දිගු කර බෝලය වේගයෙන් ඈතට විසි කරන්න





14.2 රූපය - මෙඩිසින් බෝලය විසි කිරීම

II. විවිධ පැනීම් අභ්‍යාස (මෙම ව්‍යායාම වේගයෙන්, ක්ෂණිකව සිදු කළ යුතු ය)

- වම් පාදයෙන් පියවර පහක් කුන්දුවෙන් ඉදිරියට පැනීම
- දකුණු පාදයෙන් පියවර පහක් කුන්දුවෙන් ඉදිරියට පැනීම
- හිටි දුර පැනීම (පාද දෙක එක ළඟ තබා ඉදිරියට පැනීම)
- උස අඩු පෙට්ටි කිහිපයක් සමාන දුරින් තබා, ඒවා මතින් කුන්දුවෙන් ඉදිරියට පැනීම (පාද දෙකෙන් මාරුවෙන් මාරුවට මෙම ක්‍රියාකාරකම සිදු කළ යුතු ය)



ක්‍රියාකාරකම

ඔබගේ පාසලෙන් හා ප්‍රදේශයෙන් සොයා ගත හැකි ද්‍රව්‍ය ආශ්‍රයෙන් ජවය වර්ධනය කිරීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් නිර්මාණය කර ඒවා ක්‍රීඩා පිටියේ දී සිදු කරන්න.

උලැඟිතාව (Agility)

දිශා පහසුවෙන් වෙනස් කරමින් ක්ෂණිකව හා සුමටව ඉරියව් ප්‍රදර්ශනය කිරීමට ඇති හැකියාව උලැඟිතාවයි.

ක්‍රීඩා ක්‍රියාකාරකම්වල දී ක්ෂණිකව විවිධ ඉරියව්වලට මාරු විය යුතු වේ. එක් ඉරියව්වක සිට තවත් ඉරියව්වකට මාරු වීමේ දී ඊළඟ ඉරියව්ව හඳුනා ගැනීමත් එම ඉරියව්ව සඳහා ඉක්මනින් අවතීර්ණ වීමත් සඳහා උලැඟිතාව අවශ්‍ය වේ.

ක්‍රීඩාවේ දී උලැඟිතාව වැදගත් වන අවස්ථා සඳහා උදහරණ



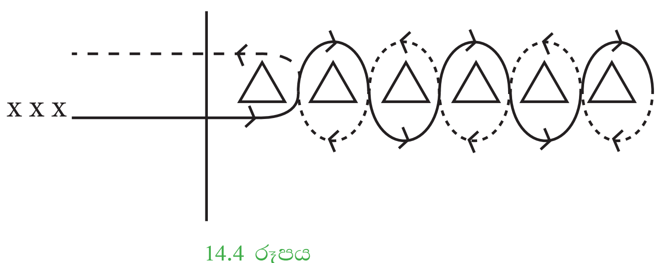
14.3 රූපය - රගර් ක්‍රීඩාව

- රගර්, පාපන්දු, බාස්කට්බෝල් වැනි ක්‍රීඩාවල දී ප්‍රතිවිරුද්ධ ක්‍රීඩකයන් මග හරිමින් පන්දුව රැගෙන ඉදිරියට යාම සඳහා (ඉදිරියට යාමේ දී විරුද්ධ පිලේ ක්‍රීඩකයන් මග හැරීමට නම් ක්ෂණිකව ඉරියව් වෙනස් කළ යුතු ය.)
- පාපන්දු, හොකී වැනි ක්‍රීඩාවල ගෝල් රකින්නා තමා වෙතට එන පන්දුවට අනුව ඉරියව් ක්ෂණිකව වෙනස් කළ යුතු වේ.
- මලල ක්‍රීඩාවේ හෙල්ල විසි කිරීම, කඩුලු මතින් දිවීම වැනි ඉසව්වල ද උලැඟිතාව වැදගත් වේ.

උලැඟිතාව දියුණු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකම්

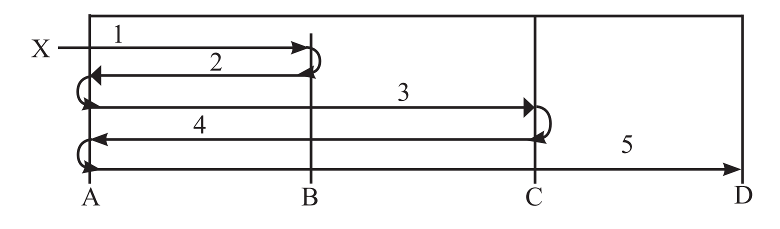
I. අක් වක් ධාවනය (Zig zag run)

Zig zag ක්‍රමයට දිවීමට හැකි වන ලෙස කෝන්ස් තබන්න. එම කෝන්ස් අතරින් දිව යන්න.



14.4 රූපය

II. ෂටල් ධාවනය - Shuttle run



14.5 රූපය

ඉහත රූපයේ ආකාරයට ABCD ලෙස සමාන දුරකින් (1m) රේඛා 4ක් ඇඳ ගන්න. සංඥවට අනුව A රේඛාවේ සිට B රේඛාව දක්වා දුවගොස් B රේඛාව අතින් ස්පර්ශ කරන්න. ක්ෂණිකව හැරී නැවත A රේඛාවට දුවමින් A රේඛාව ස්පර්ශ කරන්න. නැවත ක්ෂණිකව හැරී C රේඛාව වෙත දිවගොස් C රේඛාව අතින් ස්පර්ශ කරන්න. මෙසේ රේඛා ස්පර්ශ කර දිවීමෙන් ක්ෂණිකව ශරීරයේ ඉරියව් මාරු වීම සිදු වේ.



ක්‍රියාකාරකම

උලැඟිතාව වර්ධනය කිරීමට සුදුසු තවත් ක්‍රියාකාරකම් නිර්මාණය කර ඒවා ක්‍රීඩා පිටියේ දී සිදු කරන්න.

සමායෝජනය (Coordination)

ක්‍රියාකාරකම් සුමටව හා නිවැරදිව ඉටු කිරීම සඳහා ඇසීම, දැකීම වැනි සංවේදන හා ශාරීරික අවයව එක්ව යොදා ගැනීමේ හැකියාව සමායෝජනය යි. මෙහි දී ස්නායු පද්ධතිය හා පේශි පද්ධතිය නිවැරදිව ක්‍රියා කළ යුතු ය. සියලු ම ක්‍රීඩා සඳහා සමායෝජනය වැදගත් වේ.

ක්‍රීඩාවේ දී සමායෝජනය වැදගත් වන අවස්ථා කිහිපයක් සඳහා උදාහරණ



14.6 රූපය - බැඩ්මින්ටන් ක්‍රීඩාව

- ටේබල් ටෙනිස්, ස්කොෂ්, බැඩ්මින්ටන් වැනි රැකට් භාවිත කරනු ලබන ක්‍රීඩාවල දී ඇස් හා අත් අතර මනා සමායෝජනයක් තිබිය යුතු ය. පන්දුව ඇස්වලින් දැක, එම පන්දුව පැමිණෙන ස්ථානයට රැකට් එක ගෙන ආ යුතු ය.
- ආචාර පෙළපාළියේ දී විධානවලට අනුව ක්‍රියා කිරීමට කන, පේශි හා අස්ථි සමායෝජනය අනුව අත් හා පාද ක්‍රියා කිරීම සිදු කළ යුතු වේ.
- ක්‍රීඩා තරගවල දී හොඳ සමායෝජනයක් ඇති ක්‍රීඩකයෝ තමාගේ දක්ෂතා හොඳින් ප්‍රදර්ශනය කරති.

සමායෝජනය දියුණු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකම්

I. ධාවන ඉනිමගේ දිවීම

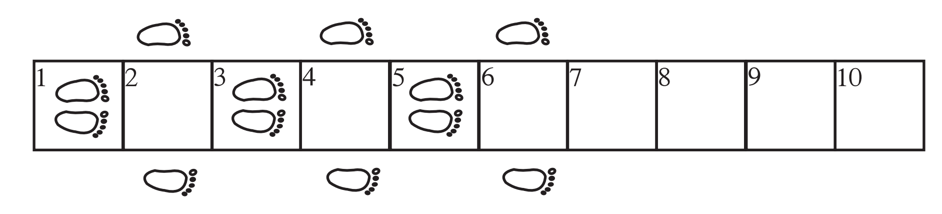
50cm x 50cm සහිත කොටු 10ක් ක්‍රීඩාපිටියේ අඳින්න.

50cm

50cm									

14.7 රූපය

- පාද දෙකෙන් ඉනිමගේ එක් කොටුව බැගින් පනිමින් ඉදිරියට යන්න
- වම් පාදයෙන් කුන්දුවෙන් පැන පැන යන්න
- දකුණු පාදයෙන් කුන්දුවෙන් පැන යන්න



14.8 රූපය

- පළමු කොටුවේ ඇතුළතින් පාද දෙක තබන්න
- දෙවන කොටුවේ දෙපස පිටතින් පාද දෙක තබන්න
- නැවත තුන්වන කොටුවේ ඇතුළතින් පාද දෙක තබන්න
- මෙලෙස රටාවකට ඉදිරියට පැන යන්න (14.8 රූපය)

ව 1 ද 2	ව 1 ද 2	ව 1 ද 2	ව 1 ද 2			

14.9 රූපය

- පළමු කොටුවේ වම් පාදය පළමුව තබන්න
- නැවත පළමු කොටුවේම දෙවනුව දකුණු පාදය තබන්න
- දැන් වම් පාදය දෙවන කොටුවේ පළමුවෙන් තබන්න. දෙවනුව දකුණු පාදය තබන්න.
- මෙලෙස රටාවකට පාද දෙක තබමින් ඉදිරියට යන්න (14.9 රූපය)

II. වෙනත් ව්‍යායාම කිරීම

- 1, 2, 3, 4 ලෙස තාලයකට සෙමින් එක තැන දුවන්න
- එම දුවන තාලයට ම පළමුව වම් පාදය දණහිසෙන් නවා ඉදිරියට ඔසවන විට දකුණු අතින් වම් පාදයේ ඇඟිලි අල්ලන්න
- තෙවනුව වම් පාදය පිටුපසට දිගු කර දකුණු අතින් පාදයේ ඇඟිලි අල්ලන්න
- හතරවනුව දකුණු පාදය පිටුපසට දිගු කර වම් අතින් දකුණු පාදයේ ඇඟිලි අල්ලන්න
- මෙම ක්‍රියාකාරකම අංක අනුව අඩු වේගයෙන් පළමුව සිදු කර පුහුණු වූ පසු වේගය වැඩි කර සිදු කරන්න



ක්‍රියාකාරකම

ඔබගේ පාසලෙන් සොයා ගත හැකි උපකරණ භාවිත කර හෝ උපකරණ රහිතව හෝ සමායෝජනය වර්ධනය කළ හැකි ව්‍යායාම් මාලාවක් නිර්මාණය කර ගුරුතුමාගේ මගපෙන්වීම මත ක්‍රියාත්මක කරන්න.

සමබරතාව (Balance)

නිශ්චලව සිටීමේ දී හෝ චලනය වීමේ දී සිරුර පාලනය කර ගැනීමට හෝ පවත්වා ගැනීමට හෝ ඇති හැකියාව සමබරතාවයි.

නිශ්චලව සිටින ඉරියව්වක දී හෝ සෙමෙන් සිදු වන චලනයක දී සමතුලිතතාව රැක ගැනීමට නිදසුන් ලෙස පහසුවෙන් සිටීම, වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ පන්දු පිරිනැමීම ආදිය දැක්විය හැකි ය.

සිරුරේ ඉරියව් වේගවත්ව සිදු වන චලනයක දී සිරුරේ සමබරතාව රැක ගැනීමට නිදසුන් වශයෙන්, ජිම්නාස්ටික් ක්‍රියාකාරකම් දැක්විය හැකි ය.

ක්‍රීඩාවේ දී සමබරතාව වැදගත් වන අවස්ථා සඳහා උදහරණ



14.10 රූපය - ජිම්නාස්ටික් ක්‍රියාකාරකම්

- ජිම්නාස්ටික් ක්‍රීඩාවේ දී කරනු ලබන ව්‍යායාම හා අවසානයේ නිශ්චලතාව පෙන්වීමේ අවස්ථාව දක්වා මනා සමබරතාවකින් ඉරියව් ප්‍රදර්ශනය කිරීම
- බර ඉසිලීමේ ඉසව්වල දී ක්‍රීඩකයා අවසානයේ බර දෑතින් ඉහළට ගෙන ඔසවා ශරීරයේ සමබරතාව පෙන්වීම
- සටන් කලා ක්‍රීඩාවල දී විරුද්ධවාදියාට ප්‍රහාරය එල්ල කර පොළොවට පතිත වීමේ දී හා ප්‍රහාරය එල්ල කරන විට මනා සමබරතාවකින් සිටීම
- බැලේ රැඟුම් සඳහා ද මනා සමබරතාවක් අවශ්‍ය වේ
- උස පැනීම, යගුලිය විසි කිරීම වැනි මලල ක්‍රීඩා ඉසව්වල දී ද සමබරතාව වැදගත් වේ

සමබරතාව දියුණු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකම්

I. උඩ පැන වට භාගයක් කරකැවී සමබරව පතිත වන්න

II. උඩ පැන සම්පූර්ණ වටයක් කරකැවී සමබරව පතිත වන්න

III. තනි පාදයෙන් සිටගෙන කඳ ඉදිරියට නවා අනෙක් පාදය පිටුපසට දිග හැර දෑත් දෙපසට විහිදුවා ටික වේලාවක් සිටින්න. (වම් පාදයට හා දකුණු පාදයට මාරුකර මෙම ක්‍රියාකාරකම සිදු කළ හැකි ය.)



ක්‍රියාකාරකම

සමබරතාව දියුණු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් නිර්මාණය කර ගුරුතුමාගේ මග පෙන්වීම මත එම ක්‍රියාකාරකම් ක්‍රීඩා පිටියේ දී ප්‍රායෝගික ව කරන්න.

වේගය (Speed)

අවම කාල පරාසයක් තුළ දී උපරිම ලෙස චාලක ක්‍රියා සිදු කිරීමට ඇති හැකියාව වේගය ලෙස හඳුන්වයි. සියලු ක්‍රීඩකයින්ට වේගය අවශ්‍ය ම සාධකයකි.

ක්‍රීඩාවේ දී වේගය වැදගත් වන අවස්ථා කිහිපයක් සඳහා උදහරණ



14.11 රූපය - ධාවන තරග

- මීටර් 100, මීටර් 200, 100 x 4 සහාය තරග සඳහා ධාවනය
- දුර පැනීමේ ඉසව්වේ දී අවතීර්ණ ධාවනය
- ක්‍රිකට් ක්‍රීඩාවේ කඩුලු අතර දිවීම

වේගය දියුණු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකම්

I. මීටර් 30ක් පමණ වේගයෙන් දුවන්න
II. මද බෑවුම් සහිත ස්ථානයක පහළට දුවන්න
III. පන්දුවක් ඉදිරියට පොළොව දිගේ යවා ඒ පසු පස ගොස් පන්දුව ඇල්ලීම හෝ ස්පර්ශ කිරීම කරන්න

 **ක්‍රියාකාරකම**

ක්‍රීඩකයින්ගේ වේගය දියුණු කිරීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් නිර්මාණය කර ගුරුතුමාගේ මග පෙන්වීම මත ක්‍රීඩා පිටියේ දී ප්‍රායෝගිකව සිදු කරන්න.

ප්‍රතික්‍රියා වේගය (Reaction speed)

බාහිරින් ලැබෙන උත්තේජවලට ප්‍රතිචාර දැක්වීමේ ශීඝ්‍රතාව ප්‍රතික්‍රියා වේගය නම් වේ.

සෑම ක්‍රීඩකයෙකුගේ ම ප්‍රතික්‍රියා වේගය හොඳින් පවතී නම් එය ප්‍රයෝජනයට ගෙන තරග ජය ගත හැකි වේ. කණ්ඩායම් ක්‍රීඩාවල දී ප්‍රතිවාදියාගේ ඉරියව්, උපකරණවල චලන අනුව දක්විය යුතු ප්‍රතිචාරය ක්ෂණික විය යුතු ය. එම නිසා ක්‍රීඩකයන්ගේ මෙම ගුණාංගය වර්ධනය කර ගත යුතු ය.

ක්‍රීඩාවේ දී ප්‍රතික්‍රියා වේගය වැදගත් වන අවස්ථා සඳහා උදහරණ



14.12 රූපය - පන්දු රැකීම

- කෙටිදුර ධාවන ආරම්භය ලබා ගැනීම
- ක්‍රිකට් ක්‍රීඩාවේ දී කඩුලු අසල පන්දු රකින්නාට හොඳ ප්‍රතික්‍රියා වේගයක් තිබිය යුතු ය
- පා පන්දු, හොකී වැනි ක්‍රීඩාවල දී දැල රැකීම

ප්‍රතික්‍රියා වේගය දියුණු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකම්

I. මීයෝ - මීමෝ ක්‍රීඩාව - හොඳින් සවන් දී අදාළ වචනයට ප්‍රතිචාර දක්වන්න

II. ආරම්භක රේඛාවක් ඇඳ ඒ ආසන්නයේ බිම දිගා වී උඩු අතට සිටින්න. නායකයා නළාව පිඹිමින් ආරම්භය ලබා දෙන්න. අත්පුඩි ගැසීම ආදි සංඥාවල දී නැගිට ඉදිරියට දිවීම සිදු කරන්න.

III. හිටගෙන සිටින අතර හිස් ටින් එකක් පිටුපසට විසි කරන්න. එය පොළොවේ ගැටෙන ශබ්දයට ඉදිරියට දුවන්න.



ක්‍රියාකාරකම

ක්‍රීඩකයන්ගේ ප්‍රතික්‍රියා වේගය දියුණු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් නිර්මාණය කර ගුරුතුමාගේ මග පෙන්වීම මත ක්‍රීඩා පිටියේ දී ප්‍රායෝගිකව සිදු කරන්න.

සාරාංශය

චාලක දක්ෂතා ආශ්‍රිත යෝග්‍යතා සාධක වශයෙන් ජවය, උලැඟිතාව, සමායෝජනය, සමබරතාව, වේගය, ප්‍රතික්‍රියා වේගය යන කොටස් හය හැඳින්විය හැකි ය.

ක්ෂණිකව හා වේගවත්ව බලය මුදා හැරීමේ හැකියාව ජවය යි.

දිශා පහසුවෙන් වෙනස් කරමින් ක්ෂණිකව හා සුමටව ඉරියව් ප්‍රදර්ශනය කිරීමට ඇති හැකියාව උලැඟිතාව යි.

ක්‍රියාකාරකම් සුමටව හා නිවැරදිව ඉටු කිරීමට ඇසීම, දැකීම වැනි සංවේදන හා ශාරීරික අවයව එක්ව යොදා ගැනීමේ හැකියාව සමායෝජනය යි.

සමබරතාව යනු නිශ්චලව සිටීමේ දී හෝ චලනය වීමේ දී සිරුර පාලනය කර ගැනීමේ හෝ පවත්වා ගැනීමේ හැකියාව යි.

අවම කාල පරාසයක් තුළ උපරිම ලෙස චාලක ක්‍රියා සිදු කිරීමට ඇති හැකියාව වේගයයි.

බාහිරින් ලැබෙන උත්තේජවලට ප්‍රතිචාර දැක්වීමේ ශීඝ්‍රතාව ප්‍රතික්‍රියා වේගය වේ.

මෙම යෝග්‍යතා සාධක වර්ධනය කර ගැනීම ක්‍රීඩා දක්ෂතා ඉහළ නැංවීමට උපකාරී වේ.

එදිනෙදා ජීවිතයේ ක්‍රියාකාරකම් සාර්ථකව සිදු කිරීමට ද, නීරෝගී බව රැක ගැනීමට ද මෙම සාධක වර්ධනය වී තිබීම වැදගත් වේ.

එක් එක් යෝග්‍යතා සාධක වර්ධනය කර ගැනීම සඳහා අදාළ ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත විය යුතු වේ.



අභ්‍යාස

1. චාලක දක්ෂතා ආශ්‍රිත යෝග්‍යතා සාධක හය නම් කරන්න.
2. එම එක් එක් සාධකය ක්‍රීඩාවේ දී වැදගත්වන අවස්ථා දෙකක් උදාහරණ සහිතව දක්වන්න.
3. එම සාධක හය වර්ධනය කිරීමට ඔබ යොදගන්නා ක්‍රියාකරකම බැගින් විස්තර කරන්න.

15 යහපත් අන්තර් පුද්ගල සබඳතා පවත්වා ගනිමු

යහපත් අන්තර් පුද්ගල සබඳතා යනු පුද්ගලයන් දෙදෙනෙකු අතර හෝ පුද්ගලයන් කිහිප දෙනෙකු අතර අන්‍යෝන්‍ය වශයෙන් ඇති වන ධනාත්මක පුද්ගල සම්බන්ධතා වේ. ජීවිතයේ සෑම අවස්ථාවක දී ම අපට අන් අය සමග ඇසුරු කිරීමට සිදු වේ. ජීවිතයේ ළදරු අවධියේ දී අපගේ සබඳතා බොහෝ විට පවුල වටා ගොඩනැගෙන අතර පාසල් ජීවිතය ඇරඹීමත් සමග ම පාසලේ ශිෂ්‍යයින් සහ ගුරුවරුන් සමග සබඳතා ඇති වේ. මීට අමතරව ක්‍රීඩා සහ වෙනත් අමතර ක්‍රියාකාරකම්වලට සහභාගී වීමෙන්, අප ජීවත් වන ප්‍රජාව තුළ ද විවිධ සබඳතා ගොඩනැගේ. වැඩිහිටි වියට පත් වීමත් සමග විශ්ව විද්‍යාල සහ වෙනත් අධ්‍යාපන ආයතන, රැකියා ස්ථානය සහ ප්‍රජාව සමග සම්බන්ධ වීමෙන් සමාජයේ විවිධ අය සමග සබඳතා වර්ධනය වේ.

10 ශ්‍රේණියේ දී ඔබ, මානසික, සමාජීය යහ පැවැත්මට බලපාන චිත්තවේග පාලනය සහ මානසික ආතතිය කළමනාකරණය පිළිබඳ හදාරා ඇත.

මේ පාඩමෙන් ඔබට යහපත් අන්තර් පුද්ගල සබඳතා පවත්වා ගැනීම පිළිබඳ හැදෑරීමට අවස්ථාව ලැබේ.



ක්‍රියාකාරකම

එදිනෙදා ජීවිතයේ දී අන්තර් පුද්ගල සබඳතා පැවැත්වීමට සිදු වන පුද්ගලයන් හෝ කණ්ඩායම් මොනවාදැයි සාකච්ඡා කර පහත දැක්වෙන වගුවෙහි සඳහන් කරන්න.

15.1 වගුව

පවුල ආශ්‍රිත	පාසල ආශ්‍රිත	සමවයස්	වෙනත්
දෙමව්පියන්	ගුරුවරුන්	ක්‍රීඩා කණ්ඩායම්	ආගමික සංවිධාන
සහෝදර සහෝදරියන්	....	....	තරුණ සංවිධාන
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

අන්තර් පුද්ගල සම්බන්ධතා පවත්වා ගැනීමේ වැදගත්කම



15.1 රූපය

සමාජයේ නොයෙකුත් අය සමග සබඳතා පවත්වා ගැනීමෙන් අපට වාසි රාශියක් අත් වේ. වෙනස් වයස් කාණ්ඩ, විවිධ ජාතීන් හා ආගම්වලට අයත් අය, විවිධ දැනුම සහිත අය හා විවිධ ආර්ථික මට්ටම්වලට අයත් අය සමග සබඳතා පැවැත්වීමෙන් අපට ලබා ගත හැකි දේ බොහෝ ය. පුද්ගලයින් ආශ්‍රය කිරීමේ දී ඔවුන් හඳුනා ගැනීමට හා තේරුම් ගැනීමට අපට හැකි විය යුතු ය. එමෙන් ම ඔවුන්ගේ හැකියා, ළැදියා, දක්ෂතා හා චර්යා හඳුනා ගැනීම අවශ්‍ය වේ.

කණ්ඩායමක් තුළ ක්‍රියා කිරීමේ දී එකිනෙකාට සහයෝගය දැක්වීම, ගැටලු හඳුනා ගැනීම, ගැටලු විසඳීම හා තීරණ ගැනීම යන කුසලතා වර්ධනය වේ.

වැඩිහිටියන් සමග සබඳතා මගින් සිරිත් විරිත්, ගතිපැවතුම් හා නීති රීති දැන ගැනීමට හැකි වේ.

එමෙන් ම ගවේෂණය, නිරීක්ෂණය හා විමර්ශනය මගින් මිනිසා හා ලෝකය පිළිබඳව දැනගැනීම සහ බුද්ධි වර්ධනය සිදු වේ.

අන්තර් පුද්ගල සබඳතා නිසා අපට අන් අයගේ හැඟීම් තේරුම් ගැනීමේත්, ඒවාට ප්‍රතිචාරය දැක්වීමේත් හැකියාව සහ ඵලදායි සන්නිවේදනය යන කුසලතා ඇතිවේ. එමගින් අන් අයගේ ආදරයට, ගෞරවයට පාත්‍ර වන අතර සමාජය තුළ සහජීවනයෙන් විසීමට හැකියාව ලැබේ.

විවිධ අන්තර් පුද්ගල සබඳතා මගින් වන බලපෑම්



15.2 රූපය

15.2 වගුව

	යහපත් බලපෑම්	අයහපත් බලපෑම්
මාධ්‍යය	■ විවිධ තොරතුරු ලබා ගත හැකි වීම ■ නව දැනුම ලබා ගැනීමට හැකි වීම ■ නිර්මාණ එළිදැක්වීමට අවස්ථා ලැබීම ■ සන්නිවේදන කුසලතා වර්ධනය වීම ■ තාර්කික බව වර්ධනය වීම ■ රසවින්දනය වැඩි දියුණු වීම	■ අසත්‍ය ප්‍රචාර පැතිරීම ■ මානසික කැලඹීම් ඇති කරන දර්ශන ප්‍රචාරය වීම ■ හරසුන් වැඩ සටහන් ප්‍රචාරය වීම ■ අධ්‍යාපනයට බාධා වීම ■ මත්පැන්/ දුම්වැටි ප්‍රචාරණය ■ වැරදි දේ සඳහා යොමු කරවීම
සමවයස් කණ්ඩායම්	■ නායකත්වය හා අනුගාමිකත්වය හුරු වීම ■ නම්‍යශීලී වීමට හුරු වීම ■ සුහදත්වය/කණ්ඩායම් හැඟීම ඇති වීම ■ ආදරය, කරුණාව බෙදා හදා ගැනීම ■ අරක්ෂාව හා පිළිගැනීම ලැබීම ■ අන් අයගේ අදහස් හඳුනා ගැනීමට ඉඩ ලැබීම ■ සමාජ ගැටලු හඳුනා කටයුතු කිරීමට පුරුදු වීම	■ මත්පැන්/දුම්වැටි සඳහා පෙලඹීම ■ අනතුරුදායී ක්‍රියාවලට යොමු වීම ■ අපචාරී ක්‍රියා සඳහා යොමු වීම ■ වැරදි තීරණ ගැනීම

වෙනත් කණ්ඩායම්	■ වෙනත් කණ්ඩායම් අනුකරණයට හුරු වීම ■ ස්වයං ඉගෙනුමට පෙලඹීම ■ සිරිත් විරිත්, චර්යා ඉගෙනීම ■ විවිධ සමාජ පන්ති හඳුනා ගැනිම ■ නව දැනුම ලබා ගැනීමට හැකි වීම ■ ආදරය/ආරක්ෂාව ලැබීම	■ මත්පැන්/දුම්වැටි සඳහා හුරු වීම ■ අපචාරී ක්‍රියා සඳහා යොමුවීම ■ වැරදි ආදර්ශ හුරු වීම ■ විවිධ වැරදි මතවාද/ විලාසිතාවලට පෙලඹීම

අන්තර් පුද්ගල සබඳතා පැවැත්වීමේ දී වැදගත් වන නිපුණතා

අන්තර් පුද්ගල සබඳතා යහපත් ලෙස පවත්වා ගැනීම සඳහා අපට විවිධ නිපුණතා ප්‍රගුණ කිරීමට අවශ්‍ය වේ. මේ ගැන මින් පෙර වසරවල දී සාකච්ඡා කළ දේ නැවත මතක් කර ගනිමු.



ක්‍රියාකාරකම

පහත දැක්වෙන අවස්ථාවල දී ඔබට ඇති විය හැකි හැඟීම් මොනවාදැයි සිතන්න.

- ඔබේ අසල්වැසි මිතුරෙකු සමස්ත ලංකා රචනා තරගයකින් පළමුවැනියා බවට පත් වීම
- ඔබේ මිතුරාගේ පියා විදේශගත වී සිටිය දී හදිසි අනතුරකට ලක් වීම

1. සහකම්පනය

සහකම්පනය යනු අන් අයගේ හැඟීම් තේරුම් ගැනීමට හා ඒ අනුව කටයුතු කිරීමට ඇති හැකියාවයි. උදාහරණයක් ලෙස ක්‍රීඩා තරගයක දී ආබාධයට පත් වීම නිසා තරගය අවසන් කිරීමට නොහැකි වීමෙන් දුකට පත් ඔබේ මිතුරාගේ හැඟීම් තේරුම් ගැනීමට සහ ඔහුට උදවු කිරීමට හැකි වීම සහකම්පනයයි.



15.3 රූපය

තමාගේ මිතුරකු හෝ තමා දන්නා අයකුගේ ජයග්‍රහණයේ දී එම සතුට බෙදාහදා ගත හැකි වීම ද තමාගේ හිතවතෙකු අනතුරකට ලක් වීමේ දී එම දුක බෙදාහදා ගත හැකි වීම ද මෙයට අයත් වේ. අනුන්ගේ හැඟීම් ගැන සංවේදී වීම යහපත් අන්තර් පුද්ගල සම්බන්ධතා ඇති කර ගැනීමට බොහෝ සේ ඉවහල් වේ.

2. සන්නිවේදන කුසලතාව

අන් අය සමග අදහස් හුවමාරු කර ගැනීම, හැඟීම් ප්‍රකාශ කිරීම, සාකච්ඡා කිරීම, ප්‍රශ්න විසඳීම වැනි දේ සඳහා සන්නිවේදන කුසලතාව අවශ්‍ය වේ.

3. නිවැරදි තීරණ ගැනීම

අන් අය සමග සම්බන්ධ වීමේ දී නිතර තීරණ ගැනීමට සිදු වේ. සමහර තීරණ ''අද සවසට අපි සෙල්ලම් කරන්නේ මොනවා ද?'' වැනි සරල තීරණ වන අතර සමහර විට ගැඹුරෙන් සිතා බලා තීරණ ගැනීමට සිදු වන අවස්ථා ද ඇත. මෙසේ තීරණ ගැනීමේ දී අන් අය සමග සාකච්ඡා කිරීම සහ අන් අයගේ අදහස්වලට ගරු කිරීම ද අවශ්‍ය වේ.



15.4 රූපය

4. ආත්මාවබෝධය

තමාගේ හැඟීම්, විශ්වාස, කැමැති හා අකමැති දේ ගැන ඇති අවබෝධය ආත්මාවබෝධය නම් වේ. ආත්මාවබෝධය නිසා අන් අය සමග පවත්වන සබඳතාවල දී අප හැසිරිය යුතු ආකාරය පිළිබඳ අපට තේරුම් ගැනීමට හැකි වේ.

5. විචාරශීලි චින්තනය

තීරණ ගැනීමේ දී සියලු ම කරුණු විචාරශීලීව සලකා බලා, තර්කානුකූලව විග්‍රහ කර බැලීමට හුරු විය යුතු ය.

6. නිර්මාණශීලී චින්තනය

අන් අය සමග කටයුතු කිරීමේ දී නිර්මාණශීලීව සිතා බලා කටයුතු කිරීමෙන් ගැටුම් අවම කර ගත හැකි අතර අන් අය අතර ප්‍රියමනාප වේ.



15.5 රූපය



ක්‍රියාකාරකම

පහත සඳහන් එක් එක් අවස්ථාවට ඔබ සාර්ථකව මුහුණ දෙන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න

I මිතුරන් කිහිපදෙනෙකු සමග විනෝද ගමනක් ගිය අවස්ථාවක එක් මිතුරෙකු මත්පැන් බෝතලයක් ගෙනවිත් එය පානය කිරීමට ඔබට බල කිරීම

II දේශපාලන පක්ෂයක ක්‍රියාකාරී සාමාජිකයකු වන ඔබේ මිතුරෙකු පාසල් නොගොස් ඔහුගේ වැඩවලට සහභාගී කර ගැනීමට ඔබ පෙලඹවීමට තැත් කිරීම

III ඔබ උසස් පෙළට හැදෑරීමට සුදුසු යැයි දෙමවුපියන් බලාපොරොත්තු තබා ගෙන සිටින විෂය ක්ෂේත්‍රයට ඔබ අකැමැතිනම් ඒ බව ඔවුන්ට පැහැදිලි කර දීම

සාරාංශය

එදිනෙදා ජීවිතයේ දී අපට විවිධ පුද්ගලයින් සහ කණ්ඩායම් සමග අන්තර් පුද්ගල සබඳතා පැවැත්වීමට සිදු වේ.

අන් අය තේරුම් ගෙන සහයෝගයෙන් ජීවත් වීමටත්, දැනුම, අත්දැකීම් බෙදා හදා ගැනීමටත්, සමගිය, ආදරය, ආරක්ෂාව පවත්වා ගැනීමටත් යහපත් අන්තර් පුද්ගල සම්බන්ධතා වැදගත් වේ.

අන්තර් පුද්ගල සමබන්ධතා පවත්වන කණ්ඩායම් මගින් යහපත් බලපෑම් මෙන්ම අයහපත් බලපෑම් ද ඇති වේ.

යහපත් අන්තර් පුද්ගල සම්බන්ධතා පැත්වීමේ දී අප තුළ සහකම්පනය, සන්නිවේදන කුසලතාව, නිවැරදි තීරණ ගැනීම, ආත්මාවබෝධය, විචාරශීලි චින්තනය, නිර්මාණශීලී චින්තනය වැනි විවිධ නිපුණතා ප්‍රගුණ කළ යුතු වේ.



අභ්‍යාස

1. ඔබ අන්තර් පුද්ගල සම්බන්ධතා පවත්වන විවිධ කණ්ඩායම් පහක් නම් කරන්න.
2. අන්තර් පුද්ගල සම්බන්ධතා පැවැත්වීමේ යහපත් බලපෑම් පහක් දක්වන්න.
3. අන්තර් පුද්ගල සම්බන්ධතා පැවැත්වීමේ දී ප්‍රගුණ කළ යුතු නිපුණතා හයක් නම් කරන්න.

16 නව යොවුන් වියේ අභියෝග හඳුනා ගනිමු

ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානයේ අර්ථ දැක්වීමට අනුව වයස අවුරුදු 10 - 19 අතර කාල පරාසය නව යොවුන් විය ලෙස හැඳින්වේ. ළමාවියෙන් තරුණවියට සංක්‍රමණය වන මෙම අවධිය වෙනස්වීම් හා අභියෝග බහුල අවධියකි. කායිකව, මානසිකව හා සමාජීයව විවිධ වෙනස්කම් රැසකට ලක් වීමට සිදු වන නිසා මේ අවධිය පිළිබඳ හොඳින් දැනුම්වත් වීම ඔබට මුහුණ දීමට සිදු වන අභියෝග ජය ගැනීමට පිටුවහලක් වේ.

10 වන ශ්‍රේණියේ දී ඔබ ජීවිතයේ මුහුණ දෙන විවිධ අභියෝග අතරින් ක්‍රීඩා අනතුරු, එදිනෙදා අනතුරු, ආපදා, ලිංගික අපචාර යන දෑ පිළිබඳ දැනුම්වත් වී ඇත.

ඊට පෙර වසරවල දී නව යොවුන් වියට මුහුණ දීමට ලත් දැනුම ද අලුත් කර ගනිමින් නව යොවුන් වියේ ගැටලු පිළිබඳ මෙම පාඩමෙන් හදාරමු.

නව යොවුන් විය වැදගත් වන්නේ ඇයි?

- ළමා වියෙන් වැඩිහිටි වියට සංක්‍රමණය වන කාලයක් වීම
- වේගවත්, කායික, මානසික හා සමාජීය වෙනස්කම්වලට භාජනය වන කාලයක් වීම
- අනාගත පුරවැසියන් හැඩ ගැසෙන අවධිය වීම
- නව යොවුන් පිරිස රටක සම්පතක් වීම
- වගකීම් භාර ගැනීමට සූදානම් වන කාලයක් වීම
- ගවේෂණයට හා පර්යේෂණයට යොමු වන කාලයක් වීම



16.1 රූපය

යොවුන් වියේ ඇති වන කායික වෙනස්කම්

5.1 වගුව

බාලකයන් තුළ ඇති වන වෙනස්කම්	බාලිකාවන් තුළ ඇති වන වෙනස්කම්
▪ උසින් හා බරින් වැඩි වීම ▪ මස්පිඩු වැඩීම ▪ උරහිස් පුළුල් වීම	▪ උසින් හා බරින් වැඩි වීම ▪ පියයුරු වැඩීම හා සම පැහැපත් වීම ▪ උකුල පුළුල් වීම
▪ සම යට මේදය තැන්පත් වීම අඩු වීම ▪ කිහිලි, පපුව, අත්පාවල, ලිංගාශ්‍රිත ප්‍රදේශවල රෝම ඇති වීම ▪ ලිංගේන්ද්‍රිය ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම මුහුණේ කුරුලෑ ඇති වීම ▪ දහඩිය දැමීම වැඩි වීම සහ ඒ සමග ගන්ධයක් වහනය වීම ▪ ශුක්‍රාණු නිෂ්පාදනය ▪ ස්වරාලය ඉදිරියට නෙරා ඒම ▪ කටහඬ ගොරෝසු වීම ▪ රැවුල වැවීම	▪ සම යට මේදය තැන්පත් වීම වැඩි වීම ▪ කිහිලි හා ලිංගාශ්‍රිත ප්‍රදේශවල රෝම ඇති වීම ▪ ලිංගේන්ද්‍රිය ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම මුහුණේ කුරුලෑ ඇති වීම ▪ දහඩිය දැමීම වැඩි වීම සහ ඒ සමග ගන්ධයක් වහනය වීම ▪ ආර්තවය ආරම්භය ▪ යෝනි ශ්‍රාව ඇති වීම

ඉහත වගුවේ දක්වෙන කායික වෙනස්කම් සිදු වනවාට අනුරූපව මානසිකව හා සමාජීයව ද මෙම වයසේ දී විවිධ වෙනස්කම්වලට මුහුණ දීමට සිදු වේ.

යොවුන් වියේ ඇති වන මානසික, සමාජීය වෙනස්කම්

1. තමා ගැන, තම සිරුර ගැන උනන්දුවක් ඇති වීම
2. පොදු කටයුතු කිරීමට පෙලඹීම
3. අසාධාරණයට එරෙහිව නැගී සිටීම
4. අලුත් දෑ අත්හදා බැලීමට උත්සාහ කිරීම
5. නව නිර්මාණ කිරීමට පෙලඹීම
6. තනිව තීරණ ගැනීමට උත්සාහ කිරීම
7. දක්ෂතා එළි දැක්වීමට හා කැපී පෙනීමට පෙලඹීම
8. විරුද්ධ ලිංගිකයන් කෙරෙහි උනන්දුවක් දැක්වීම
9. ආදර සම්බන්ධතා ඇති කර ගැනීමට උනන්දු වීම
10. ලිංගික හැඟීම් ඇති වීම



16.2 රූපය

11. වැඩිහිටි සමාජයට පිවිසීමට කැමති වීම
12. සෞන්දර්යාත්මක කටයුතුවලට නැඹුරු වීම

මෙම කායික, මානසික වෙනස්කම්වලට හේතු ඔබ දන්නවා ද?

යොවුන් වියට එළඹීමත් සමග ශරීරයේ හෝර්මෝනවල සිදු වන වෙනස්කම් නිසා බොහෝ කායික, මානසික වෙනස්කම් ඇති වේ.

පිටියුටරි ග්‍රන්ථිය මගින් නිපදවන FSH හා LH හෝර්මෝන ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා බාලිකාවන්ගේ ඩිම්බ කෝෂ මගින් ඊස්ට්‍රජන් හෝර්මෝනය ශ්‍රාවය වන අතර, බාලකයන්ගේ වෘෂණ කෝෂ මගින් ටෙස්ටස්ටෙරෝන් හෝර්මෝනය ශ්‍රාවය වේ. මෙම ලිංගික හෝමෝනවල ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා ගැහැනු හා පිරිමි ළමුන් තුළ ද්විතීයික ලිංගික ලක්ෂණ ඇති වේ.

හෝර්මෝනවල ක්‍රියාකාරිත්වය හේතුවෙන් ශරීරයේ වේගවත් වර්ධනයක් හෙවත් වර්ධන නැග්මක් ඇති වේ. හෝර්මෝන මගින් ඩිම්බ කෝෂ ක්‍රියාකාරී වීම, ශුක්‍රාණු නිපදවීම ආදී ලිංගික පද්ධති ආශ්‍රිත වෙනස්කම් රැසක් ද මෙම අවධියේ දී සිදු වේ.

ගැහැනු දරුවකුගේ මෙම වර්ධන නැග්ම වයස අවුරුදු 9 - 12 අතර සිදු වන අතර පිරිමි දරුවන්ගේ වර්ධන නැග්ම අවුරුදු 12 - 14 අතර කාලයේ දී සිදු වේ.


ගැහැනු දරුවන්ගේ වර්ධන නැග්ම


පිරිමි දරුවන්ගේ වර්ධන නැග්ම

16.3 රූපය

ඔබ ජීවත් වන සමාජීය පරිසරය ද ඔබගේ මානසික හා සමාජීය වෙනස්කම් කෙරෙහි බලපායි.

උදා: විරුද්ධ ලිංගිකයන්ගේ බලපෑම
සම වයස් කණ්ඩායම්වල බලපෑම
ජන මාධ්‍යවල හා වෙළඳ දැන්වීම්වල බලපෑම
පවුලේ හා ඇසුරු කරන නෑ හිතමිතුරන්ගේ ආකල්ප සහ හැසිරීම්

මේ වයසේ දී ප්‍රතිඵල ගැන නොසිතා හැඟීම්වලට වහල් වී තීරණ ගැනීමට පෙලඹේ. මේ වන විට ඉදිරිපස මොළයේ වර්ධනය නිසි පරිදි සිදු වී නොතිබීම මෙයට හේතුවක් වේ. ඒ බව දැනුම්වත් ව තීරණ ගැනීමේ දී වැඩිහිටි උපදෙස් ලබා ගැනීමට ඔබ මතක තබා ගත යුතු ය.

නව යොවුන් වියේ දී මුහුණ දීමට සිදු වන ගැටලු හා අභියෝග

1. පෝෂණ ගැටලු
   සමබල ආහාර වේලක් නොගැනීම, ප්‍රමාණවත් පරිදි ආහාර නොලැබීම මෙන් ම ක්ෂණික ආහාර, පාන්පිටි, තෙල්, සීනි අධික ආහාර වැඩිපුර ගැනීම නිසා ස්ථූලතාව හා රෝග ඇති වීම ද සිදු විය හැකි ය. මේ අවධියේ දී පෝෂණය අඩු වීම චක්‍රයක් මෙන් ඊළඟ පරපුරට ද බලපායි.

2. ද්වීතීයික ලිංගික ලක්ෂණ නිසා ඇති වන ගැටලු
   පිරිමි ළමයි රැවුල වැවීම ප්‍රමාද වීම, ශිශ්නයේ ප්‍රමාණය, කටහඬ වෙනස් වීම පිළිබඳ ව සහ ගැහැනු ළමයි පියයුරු විශාල වීම හෝ කුඩා වීම පිළිබඳව අනවශ්‍ය ලෙස ළත වෙති. ගැහැනු ළමුන්ගේ ආර්තව චක්‍රයේ අක්‍රමිකතා, ඔසප් දිනවල ඇති වන බඩ රිදීම වැනි ශාරීරික අපහසුතා ද ද්විතීයික ලිංගික ලක්ෂණ නිසා ඇති වන ගැටලු වේ.


16.4 රූපය

ආර්තවය හා ශුක්‍රාණු නිෂ්පාදනය ආරම්භය ද විවිධ සාධක මත වෙනස් වේ.
උදා: ආරය, පරිසරය, වර්ධනය, පෝෂණය

3. ලිංගිකත්වය නිසා ඇති වන ගැටලු

- ලිංගිකත්වය පිළිබඳ මිථ්‍යා මත
  උදා: ඔසප් කාලය කිලි කාලයක් ලෙස සැලකීම
- ලිංගික අපයෝජනවලට ලක් වීම
- ගැබ් ගැනීම

බලහත්කාරයෙන් ඇති වූ සබඳතාවක් හෝ අතවරයක් නිසා හෝ කැමැත්තෙන් සිදු වූ ලිංගික සම්බන්ධතාවක් නිසා ගැබ් ගැනීම සිදු විය හැකි ය. මවක වීමට කායිකව හා මානසිකව සූදානම් නැති මෙම අවධියේ ගැබ් ගැනීම ජීවිතයේ සියලු අරමුණු වෙනස් වීමටත්, ගැටලු සහගත වීමටත් හේතු වේ.

4. කල්ලි ළැදියාව නිසා ඇති වන ගැටලු

- කල්ලියේ බලපෑම් ප්‍රතික්ෂේප කළහොත් තමන් කොන් වෙතැයි යන හැඟීම නිසා මත්ද්‍රව්‍ය, මධ්‍යසාර, දුම්පානය, විවිධ ලිංගික චර්යා අත්හදා බැලීම වැනි වැරදි ක්‍රියාවලට පෙලඹීමෙන් මේ වයසේ දී ගැටලුවලට මුහුණ පෑමට සිදු වේ.

5. මාධ්‍යයන්ට හසු වීමේ ගැටලු

මාධ්‍යවලින් ප්‍රචාරය වන වැරදි සහගත දේ නිවැරදි යැයි සිතා ග්‍රහණය කර ගැනීමෙන් හා ඒවා අත්හදා බැලීමට යාමෙන් ගැටලු ඇති වේ.



16.5 රූපය



6. අධ්‍යාපනික පීඩන හා විභාග ගැටලු

- පන්තියේ පවත්වන පාඩම් තේරුම් ගැනීමේ අපහසුතා සහ මතක තබා ගැනීමේ අපහසුතා ඇති වීම
- විභාගවලින් අසමත් වීම නිසා දෙමාපියන්ගෙන්, සමාජයෙන් ඇති වන බලපෑම්වලට බිය වීම
- සුදුසුකම් සපුරා නොගැනීම නිසා රැකියා ලබා ගැනීමට නොහැකි වීම

7. මත් පැන්, මත්ද්‍රව්‍ය, දුම්වැටි සහ තහනම් උත්තේජක භාවිතයට යොමු වීම නිසා ඇති වන ගැටලු

- මත් ද්‍රව්‍ය නිසා සමාජයෙන් කොන් වීම, ඉගෙනීම කඩා කප්පල් වීම, රැකියාවෙන්, පාසලෙන් පහ කිරීම, සොරකම වැනි වෙනත් දුරාචාරවලට යොමු වීම, නීතියේ රැහැනට හසු වීම නිසා සිරභාරයට පත් වීම හෝ, පරිවාස භාරයට පත් කිරීම ආදිය සිදු වේ.
- තහනම් උත්තේජක භාවිතය සිරුරට දීර්ඝකාලීන හානි හෝ ජීවිත හානි ඇති කරයි. ඊට අමතරව ක්‍රීඩා තහනමට ලක් වීම, ජයග්‍රහණ අවලංගු වීම, අපකීර්තියට ලක් වීම සිදු වේ.

8. වර්ධනය හා රූපය සම්බන්ධ ගැටලු

තම රූ සපුව, වර්ණය, උස මිටි බව, කෙට්ටු, මහත බව, කෝණ්ඩය, කුරුළෑ, අළුහම් ආදිය පිළිබඳව මේ කාලයේ දී ගැහැනු, පිරිමි දෙපක්ෂය ම උනන්දු වෙති. පිරිමි ළමයි ශරීර ශක්තිය වැඩි කර ගැනීමට ද ගැහැනු ළමයි රූපාලංකාරය වැඩි කර ගැනීමට ද අවධානය යොමු කරති.

අනවශ්‍ය ගැබ් ගැනීම්

මේ අවධියේ දී ඔබ කායිකව, මානසිකව හා සමාජීයව විශාල වෙනස්කම්වලට ලක් වන්නේ අනාගතයේ දී නව ජීවීන් බිහි කිරීමේ වගකීමට අඩිතාලමක් වශයෙනි. එනම් ප්‍රජනනය සඳහා ඔබේ ශරීරය සූදානම් කිරීම මේ කාලය තුළ සිදු වේ. අවුරුදු 20 පමණ වන තෙක් ශරීරය මේ සඳහා වර්ධනය වේ. එමෙන් ම දරුවෙකු බිහි කිරීම සඳහා ගැහැනු ළමයෙකුගේ ශරීරය සූදානම් වුවත්, මවක හෝ පියෙකු වීම මානසිකවත්, සමාජීයවත් සූදානම් විය යුතු අතිශය බැරෑරුම් කාර්යභාරයකි. එම සූදානම ආගම, සංස්කෘතිය, ජීවත් වන රට අනුව වෙනස් වේ. අධ්‍යාපනය නිම කර, ආර්ථික තත්වය යහපත් කර ගෙන, දරුවන්ගේ වගකීම් ඉටු කිරීමට සවිමත්ව, සමාජ සංස්කෘතියේ පිළිගැනීම්වලට අනුකූලව මේ මහඟු වගකීම ඉටු කළ යුතු වේ.

ලිංගික අධ්‍යාපනය නොලැබීම හා හැඟීම්වලට නොව බුද්ධියට අනුව කටයුතු කිරීමේ නිපුණතා ප්‍රගුණ නොකිරීම නිසා ඇතැම් දැරියෝ නොදැනුවත්ව අනවශ්‍ය ගැබ් ගැනීම්වලට ලක් වෙති. නුසුදුසු වයසේ දී ලිංගික සම්බන්ධතාවලට පෙලඹීම නිසා එසේ ගැබ් ගැනීමෙන් එයට හවුල් වූ පිරිමි දරුවෝ ද මානසිකව, සමාජීයව ගැටලුවලට මුහුණ දෙති. මීට අමතරව තමාගේ ආරක්ෂාව ගැන නොසැලකිලිමත් වීම නිසා ද, සමාජයේ වෙසෙන වගකීම් රහිත පුද්ගලයින්ගේ ක්‍රියා කලාපයන් නිසා ද, ලිංගික අතවරවලට ලක් වීමෙන් ද ගැබ් ගැනීම් සිදු වේ.

එසේ ගැබ් ගැනීම් සිදු වීමට යොවුන් වියේ සිදු වන පහත වෙනස්කම් ද හේතු වේ.

16.1 වගුව

කායික වෙනස්කම්	මානසික/සමාජීය වෙනස්කම්
ලිංගික හෝර්මෝන නිසා ඇති වන ■ ලිංගික උත්තේජනය ■ ශාරීරික වර්ධනය	■ විරුද්ධ ලිංගිකයින් කෙරේ ඇති වන ආකර්ෂණය ■ ආදර සබඳතා ඇති කර ගැනීමට ඇති කැමැත්ත ■ අන් අය අතර කැපී පෙනීමට ඇති කැමැත්ත ■ වැඩිහිටි සමාජයට පිවිසීමට ඇති කැමැත්ත ■ අලුත් දේ අත්හද බැලීමට ඇති කැමැත්ත ■ තම සිරුර ගැන ඇති උනන්දුව ■ ලිංගික ක්‍රියාවලිය සහ ගැබ් ගැනීම ගැන දැනුම්වත්ව නොසිටීම ■ තම ආරක්ෂාව ගැන සැලකිලිමත් නොවීම

අනවශ්‍ය ගැබ් ගැනීම් නිසා ඇති වන ගැටලු

මව්පියන් වීමට අවශ්‍ය කායික, මානසික, ආර්ථික සහ සමාජ පරිසරයකින් තොරව දරුවෙකු බිහි කිරීම මගින් අදාළ යොවුන් දෙමාපියන් මෙන් ම උපදින දරුවා ද ගැටලු රාශියකට මුහුණ දෙයි.

බාල වියෙහි මාපියන්ට සමාජයේ කොන් වීමට හා තනි වීමට සිදු වේ. පාසල් ගමන බොහෝ විට කඩා කප්පල් වන නිසා සුළු වැටුපකට කම්කරු රැකියාවල නිරත වීමට සිදු වේ. එවිට තම දරුවාගේ මෙන් ම තමාගේ අවශ්‍යතා ද ඉටු කර ගත නොහැකිව මානසික පීඩනයන්ට ගොදුරු වීම සිදු වේ. මෙවැනි අවස්ථාවක විවාහ වුවද එම විවාහය කෙටි

කලකින් අවසන් වීමේ ප්‍රවණතාවක් ඇත. නිවැරදි අවබෝධයක් නොමැති නිසා මෙවැනි යුවළ් අතර එපා වීම, අතහැර දැමීම, දික්කසාදය බහුලව දැකිය හැකි ය.

මෙලෙස උපදින දරුවා ද බොහෝ විට මන්දපෝෂණයෙන් යුක්ත විය හැකි අතර ළදරු වියේ දී ම මිය යාමේ ප්‍රවණතාවක් ද ඇත. එසේම එවැනි දරුවෝ 'අවජාතක' හෙවත් සම්මත නීති රීතිවලට පටහැනිව උපන් දරුවන් ලෙස සමාජයේ අපකීර්තියට ලක් වෙති.

මෙවැනි සමාජ ගැටලු ගැන සිතා ගබ්සා කිරීම්වලට යොමු වීම ද දැකිය හැකි ය. ශ්‍රී ලංකාවේ ගබ්සාව නීතියෙන් තහනම් වන අතර නීතියට පටහැනිව, අනාරක්ෂිතව ගබ්සා කිරීමෙන් දඬුවම් ලැබීම ද සෞඛ්‍යයට තර්ජන හෝ ජීවිත හානි ද සිදු විය හැකි ය.

එසේ හෙයින් කුමන හේතුවක් නිසා හෝ යොවුන් ගැබ් ගැනීම් අනුමත කළ නොහැකි ය. නමුත් දැන හෝ නොදැන එවැනි තත්ත්වයකට පත් වුවහොත් දෙමව්පියන්ගේ, සමීප වැඩිහිටියන්ගේ සෞඛ්‍ය සේවාවල මෙන් ම සමාජ සේවා ආයතනවල පිහිට ලබා ගැනීමට නොපමාව කටයුතු කළ යුතු ය.

නව යොවුන් වියේ පසුවන්නන්ගේ විභව්‍යතා

- නිර්මාණශීලිත්වය හා ගවේෂණාත්මකබව
- නිර්භීතබව
- සෞන්දර්යාත්මකබව
- පරාර්ථකාමීබව
- සමාජ සේවයට ඇති කැමැත්ත සහ කැපවීම
- පරමාදර්ශීබව
- ප්‍රජාතන්ත්‍රවාදීබව
- සාධාරණබව



16.6 රූපය

මෙම විභවතා සුභවාදීව යොදා ගැනීමෙන් ඔබට නව යොවුන් වියේ අභියෝග ජය ගැනීම පහසු වනු ඇත.



16.7 රූපය

නව යොවුන් වියේ අභියෝග ජය ගැනීමට කළ යුතු දෑ



16.8 රූපය

1. චින්තන හැකියාව වර්ධනය කර ගැනීම
   - වගකීමෙන් යුතුව තීරණ ගැනීම
   - නිර්මාණශීලීව සිතීම
   - විචාරශීලි චින්තනය
   - තාර්කික චින්තනය
2. නාට්‍ය කලාව, චිත්‍ර කලාව, ලේඛන කලාව, සංගීතය වැනි සෞන්දර්යාත්මක අංශ කෙරෙහි යොමු වීම
3. ශ්‍රමදාන, ගවේෂණ කටයුතු, පරීක්ෂණ, නව අත්හදා බැලීම් සඳහා වැඩිහිටි උපදෙස් සහිතව යොමු වීම
4. ආගමික කටයුතුවලට යොමු වීම
5. ක්‍රීඩා හා ආත්මාරක්ෂක ක්‍රම ආදිය ඉගෙනීමෙන් කායික හැකියා සංවර්ධනය කර ගැනීම
6. මිනිස් සිරුරේ ක්‍රියාකාරිත්වය හා ප්‍රජනනය පිළිබඳ හොඳ අවබෝධයක් ලබා ගැනීම සහ අදාළ විද්‍යාත්මක පොත්පත් කියවීම

සාරාංශය

නව යොවුන් විය ඔබගේ ජීවිතයේ විවිධ කායික, මානසික, සමාජීය වෙනස්කම් ඇති කරන ඉතා වැදගත් අවධියක් වේ.

හෝර්මෝන ක්‍රියාකරිත්වය සහ ජීවත්වන පරිසරය මෙම වෙනස්වීම්වලට බලපෑම් ඇති කරයි.

මේ අවධියේ දී ඇති වන විවිධ ගැටලු සහ අභියෝග ජය ගැනීමට නව යොවුන් වියේ විභව්‍යතා සුබවාදීව යොදා ගැනීම ද, ජීවන නිපුණතා ප්‍රගුණ කිරීම ද කළ යුතු වේ.

අභ්‍යාස

1. ඔබ පසු කරමින් සිටින නව යොවුන් විය ජීවිතයේ වැදගත් කාල සීමාවක් ලෙස සැලකෙන්නේ ඇයි?
2. නව යොවුන් වියේ දී ගැහැනු හා පිරිමි ළමුන්ගේ ඇති වන කායික වෙනස්කම් තුන බැගින් දක්වන්න
3. නව යොවුන් වියේ දී මුහුණ දීමට සිදු වන ගැටලු පහක් දක්වන්න
4. අනවශ්‍ය ගැබ් ගැනීම් නිසා ඇති වන ගැටලු තුනක් ලියා දක්වන්න
5. නව යොවුන් වියේ අභියෝග ජය ගැනීමට ඔබට කළ හැකි දේවල් පහක් දක්වන්න

17 ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණය වන රෝගවලින් වැළකෙමු

අනාරක්ෂිත ලිංගික හැසිරීමක දී ආසාදිත පුද්ගලයෙකුගෙන් වෙනත් පුද්ගලයෙකුට පැතිරෙන රෝග ලිංගික සම්ප්‍රේෂණ රෝග ලෙස හැඳින් වේ. ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණය වන රෝග අද ලෝකයේ වේගයෙන් පැතිරී යයි. නව යොවුන් වියේ පසුවන්නන් ද නොදැනුවත්කම නිසා මෙවන් රෝගවලට ගොදුරු වීමේ අවදානමක් ඇත. එබැවින් ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණය වන රෝග සහ ඉන් වැළකීම පිළිබඳ දැනුම්වත් වී සිටීම ඉතා වැදගත් වේ.

පෙර වසරවල දී ඔබ බෝ වන රෝග සහ බෝ නොවන රෝග පිළිබඳව ද, ඒවායින් වැළකීමට අනුගමනය කළ හැකි යහ පුරුදු පිළිබඳව ද උගෙන ඇත.

මෙම පාඩමෙන් ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණය වන රෝග සහ ඉන් වැළකීම සම්බන්ධ ව හදාරමු.

ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණය වන රෝග

සුදු බිංදුම - Gonorrhoea

රෝග ලක්ෂණ -

- පිරිමින්ගේ මූත්‍ර මාර්ගයෙන් සැරව හෝ සුදු දියරමය ශ්‍රාවයක් පිට වීම සහ මූත්‍ර කරන විට දැවිල්ලක් හා වේදනාවක් ඇති වීම
- ස්ත්‍රීන්ගේ කලාතුරකින් අවස්ථාවක යෝනි මාර්ගයේ සැරව හෝ දියරමය ශ්‍රාවයන් පිට වීම
- බොහෝ විට මුල් අවධියේ ස්ත්‍රීන්ගේ රෝග ලක්ෂණ නොපෙන්වයි.
- ආසාදිත මවකගෙන් ප්‍රසූතියේ දී දරුවාට බෝවිය හැකි ය. දරුවාගේ ඇස් ආසාදනය වේ. අන්ධ වීම පවා සිදු විය හැකි ය.

හර්පීස් (Genital Herpes)

ලිංගික එක් වීමෙන් පමණක් නොව, ආසාදිත පුද්ගලයෙකු සමග ඇති වන සිප ගැනීම්, මුඛ හෝ ගුද ලිංගික සබඳතා මගින් ද නීරෝගි අයෙකුට රෝගය බෝ විය හැකි ය.

කෙනෙකුට මෙම රෝගය ඇති කරන වෛරසය ඇතුළු වූ පසු මුළු ජීවිත කාලය පුරා ම එය ශරීරය තුළ ජීවත් වෙමින්, වරින් වර රෝග ලක්ෂණ ඇති කරයි.

රෝග ලක්ෂණ

- දියර පිරුණු කුඩා බිබිලි හටගෙන පසුව වේදනාකාරී තුවාල බවට පත් වේ.
- පළමුවරට ඇති වන තුවාල අඩු වීමට දින 10-14 අතර කාලයක් ගත වේ.
- මූත්‍ර පිට කිරීමේ දී වේදනාවක් හෝ දැවිල්ලක් ඇති වේ.
- උණ හට ගනී.
- හර්පීස් බිබිලිවල වෛරසය අඩංගු බැවින් ඒවා වෙනත් අයෙකු ස්පර්ශයෙන් රෝගය නීරෝගී කෙනෙකුට බෝ විය හැකි ය.

රෝගය සුව වීමෙන් පසුව ද පහත සාධක හේතුවෙන් නැවත ඇති වීමට ඉඩ ඇත.

- වෙහෙස හා කම්පනය
- උණ හා වෙනත් උග්‍ර ආසාදන තත්ව
- ආර්තව ක්‍රියාවලිය
- සමහර ඖෂධ
- ඒඩ්ස්
- ගර්භිණීභාවය

මෙම රෝගයට ඖෂධ තවම සොයා ගෙන නැත.

උපදංශය - (Syphillis)

රෝගය බෝ වී දින 9-90 අතර කාලයක දී රෝග ලක්ෂණ මතු වේ. ගර්භිණී සමයේ දී ආසාදිත මවකගෙන් දරුවාට බෝ විය හැකි ය. ඊට අමතරව රුධිර පාරවිලයනය මගින් ද බෝ විය හැකි ය.

රෝග ලක්ෂණ

- ලිංගේන්ද්‍රිය තුළ හෝ ඒ අවට වේදනාවක් නැති තුවාලයක් ඇති වීම
- ඉකිලිවල වසා ග්‍රන්ථි ඉදිමීම

මේ අවධියේ නිසි ප්‍රතිකාර නොකළහොත් මාස හයකට පසුව නැවත රෝග ලක්ෂණ ඇති වේ.

ක්ලැමීඩියා (Clamidia)

ලිංගික එක් වීමකින් මෙන් ම ගුද හෝ මුඛය ආශ්‍රිත ලිංගික සම්බන්ධතා නිසා ද ඇති විය හැකි ය. ආසාදිත මවකගෙන් දරුවාට වැලඳේ.

රෝග ලක්ෂණ

- ගර්භාශ ගෙල ආසාදනය වේ. ස්ත්‍රීන්ගේ රෝග ලක්ෂණ පෙන්වීම ප්‍රමාද වේ.
- පුරුෂයින්ගේ ලිංගාශ්‍රිත ප්‍රදේශය ඉදිමේ.
- මූත්‍ර පිට කිරීමේ දී දැවිල්ල හා වේදනාව ඇති වේ.
- ආසාදිත මවකට උපදින දරුවා අන්ධ වීමේ අවධානමක් ඇත.

ලිංගික ඉන්නන් - **(Genital warts)**

රෝග ලක්ෂණ

- ස්ත්‍රියකගේ යෝනි ප්‍රදේශයේ හා පිරිමින්ගේ ශිශ්නය ආශ්‍රිතව රෝස පැහැ මෘදු කරමල් වැනි ඉන්නන් එකක් දෙකක් හෝ සමූහයක් මතු වේ.
- ගුද සංසර්ගයේ දී ගුද මාර්ගය අවටත්, මුඛ සංසර්ගයේ දී මුඛය අවටත් ඉන්නන් ඇති වේ.
- කාන්තාවන්ගේ ගැබ්ගෙල පිළිකා සඳහා හේතු විය හැකි ය.

මෙම තත්වය පාලනය කළ හැකි වුවත් සම්පූර්ණයෙන් සුව කළ නොහැකි ය.

HIV/AIDS (නතුකරගත් ප්‍රතිශක්ති ඌනතා සහලක්ෂණය)

මෙම රෝගය (Human immuno deficiency virus) මානව ප්‍රතිශක්ති ඌනතා වෛරසයෙන් ඇති වේ.

වර්තමානයේ බරපතල ගැටලුවක් වී ඇති HIV/AIDS රෝගය පිළිබඳ අපි වැඩි පුර අවධානය යොමු කරමු.

HIV/AIDS

බෝවිය හැකි ක්‍රම

1. අනාරක්ෂිත ලිංගික සම්බන්ධතා (සමලිංගික හෝ විරුද්ධ ලිංගික) මගින්
2. රුධිර පාරවිලයනය මගින්
3. ආසාදිත මවගෙන් දරුවාට
   - ගර්භිණී සමයේ දී
   - ප්‍රසූතියේ දී
   - මව් කිරි දීමේ දී
4. ශරීරය සිදුරු කිරීමට භාවිත වන ජීවානුහරණය නොකරන ලද කටු තනිව හෝ හවුලේ භාවිතය මගින්
   උදා: මත්ද්‍රව්‍ය භාවිතයේ දී, පච්ච (tatoo) කෙටීමේ දී

අප සිරුරේ ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධතිය මගින් සිරුරට ඇතුළු වන විෂබීජ විනාශ කරයි. එමගින් රෝග ඇති වීම වළකාලයි. එහෙත් HIV ආසාදනය වීමෙන් පසු සිරුරේ ප්‍රතිශක්තිය දුර්වල වී වෙනත් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් ඇති කරන රෝගවලට පහසුවෙන් ගොදුරු වේ.

ආසාදනය වී අවුරුදු 8-10ක් යන තුරු රෝග ලක්ෂණ මතු නොවේ. කාලයත් සමග ප්‍රතිශක්තිය ක්‍රමයෙන් හීන වී ගොස් වෙනත් ආසාදන රෝගවලට ගොදුරු වන අතර එම ආසාදනවලින් ම මිය යයි.

AIDS රෝගියෙකුගේ ශරීරයට ඇතුළු වන ඕනෑ ම විෂබීජයක් මගින් ඉතා දරුණු ලෙස රෝගී වේ. විෂබීජය අනුව රෝග ලක්ෂණ මතු වේ.

රෝග ලක්ෂණ

- කෙටි කලක දී ශරීරයේ බර බෙහෙවින් අඩු වීම
- දිගු කල් පවතින පාචනය
- මාසයකට වැඩි කාලයක් උණ පැවතීම
- ක්ෂය රෝගය
- නියුමෝනියාව

මීට අමතරව,
- කාලයක් පවතින හතිය, කැස්ස, අධික තෙහෙට්ටුව
- බෙල්ලේ හෝ කිහිලි යට වසා ග්‍රන්ථි ඉදිමීම
- මුඛය තුළ කැන්ඩිඩා (candida) ආසාදන හෙවත් උල්ලෝගම් ඇති වීම
- රාත්‍රියේ අධිකව දහඩිය දැමීම
- ආහාර අරුචිය

රෝග ලක්ෂණ පෙන්වීමට දිගු කලක් ගත වන බැවින් HIV ආසාදිත පුද්ගලයෝ විශාල සංඛ්‍යාවක් ඒ බව නොදන සමාජයේ ජීවත් වෙති.

HIV වෛරසයට සාමාන්‍ය පරිසරයේ ජීවත් විය නොහැකි ය. ඒ සඳහා ජීවි සෛල තිබිය යුතු ය. ආසාදිතයකු ගේ රුධිරයේ බහුල වශයෙන් වෛරසය අඩංගු වේ.

වෛරසය අඩංගු විය හැකි වෙනත් තරල/ස්‍රාව

- පිරිමියෙකුගේ ශුක්‍ර තරලය
- කාන්තාවකගේ ගැබ් ගෙල හා යෝනි ස්‍රාව
- මව් කිරි

කෙළ, කඳුළු, දහදිය, අසූචි හෝ මූත්‍රවල ඉතා සුළු වශයෙන් අඩංගු වන නමුත් මෙම තරල මගින් බෝ වීම සිදු නොවේ.

පහත සඳහන් මාර්ගවලින් ආසාදනය සිදු නොවේ

- අතට අත දීම
- සිප ගැනීම
- එක්ව ක්‍රීඩා කිරීම
- කිවිසීමේ දී පිට වන සෙම, සොටු, කෙළ මගින්
- වැසිකිළි මගින්
- මදුරුවන්ගෙන්

HIV වෛරසය ශරීරයට ඇතුළු වූ පසු සිරුර තුළ වර්ධනය වෙමින් ප්‍රතිදේහ නිපදවයි. මෙහි භයානක තත්වය වන්නේ HIV ආසාදනය වී මුල් මාස තුන ඇතුළත දී රුධිර පරීක්‍ෂණ මගින් හඳුනා ගත නොහැකි වීමයි. මෙම කාලය කවුළු සමය (window period) ලෙස හඳුන්වයි.

HIV ආසාදනය හඳුනා ගත් මුල් කාලයේ දී කාන්තාවන්ට වඩා පිරිමි තුන් ගුණයක් පමණ ආසාදනයට ලක් වී ඇත. එහෙත් වර්තමානයේ කාන්තාවන් හා පිරිමි එක හා සමානව ආසාදිත වී ඇත.

කාන්තාවන්ගේ ජීව විද්‍යාත්මක ලක්‍ෂණ අනුව පිරිමියෙකුට වඩා කාන්තාවකට වෛරසය ආසාදනය වීමේ අවධානම වැඩි වේ. යෝනි මාර්ගයේ ඇති තුනී පටල මෙන් ම වැඩි වේලාවක් ශුක්‍ර තරලය රැඳී තිබීම ආසාදනය වීමේ හැකියාව තුන් ගුණයක සිට නව ගුණයක් දක්වා වැඩි කිරීමට හේතු වී ඇත.
එසේ ම යෝනි ශ්‍රාවයට වඩා ශුක්‍ර තරලයේ වැඩිපුර වෛරසය අඩංගු වීම ද කාන්තාවන් ආසාදනයට ලක් වීමේ වැඩි අවදානමක් ඇති වීමට හේතු වේ.

රෝග වලක්වා ගැනීම සඳහා තම සහකරුවන්ගෙන් අවශ්‍ය සහාය නොලැබීම මෙම අවදානම තවත් වැඩි කරයි.

කාන්තාවන්ට HIV ආසාදනය වීම පවුල් ඒකකය තුළ හා සමාජය තුළ ගැටලු ඇති කිරීමට හේතු වේ.

කාන්තාවන් ආසදනය වීම නිසා උපදින දරුවන්ට ආසාදන වීමේ අවදානම, මව්පියන් දෙදෙනා ම රෝගී වීම සහ මරණය නිසා දරුවන් අනාථභාවයට පත් වීම මෙම රෝගය ආශ්‍රිත සමාජ ගැටලු වේ.

HIV ආසාදිතබව හඳුනා ගැනීම

1. රුධිරයේ HIV වෛරසය සඳහා වන ප්‍රතිදේහ තිබේදැයි හඳුනා ගැනීම

මේ සඳහා කළ හැකි රුධිර පරීක්‍ෂණ දෙකකි.

i. ELISA Test - එලයිසා පරීක්‍ෂණය
ii. Rapid Test - රැපිඩ් පරීක්‍ෂණය

මෙම පරීක්‍ෂණ දෙක ම හඳුනා ගැනීමේ පරීක්‍ෂණ වන අතර එහි ප්‍රතිඵලය ධන (Positive) වුවහොත් සහතික කර ගැනීම සඳහා පරීක්‍ෂණයක් සිදු කළ යුතු ය.

2. සහතික කිරීමේ පරීක්‍ෂණය
   Western Blot Test - වෙස්ටන් බ්ලොට් පරීක්‍ෂණය

HIV පරීක්ෂාවේ වැදගත්කම

1. HIV ආසාදිත බව දැන ගත් විට නිසි කලට ප්‍රතිවෛරස් ඖෂධ ප්‍රතිකාර antiretroviral therapy (ART) ලබා ගත හැකි ය.
2. මේ මගින් ආසාදිතයාට ප්‍රතිකාර ලබා ගෙන ජීවිතයේ ගුණාත්මකභාවය සහ ආයු කාලය වැඩි කර ගත හැකි ය.
3. නිසි අයුරින් ප්‍රතිකාර ගත් විට රුධිරයේ වෛරස් මට්ටම අඩු වී ආසාදිතයාගෙන් තවත් අයෙකුට බෝවීම අවම කරයි.
4. ආසාදිතයෙකු හඳුනා ගැනීම මගින් රෝගය තව දුරටත් ව්‍යාප්ත වීම වළක්වා ගත හැකි ය.
5. ARV ඖෂධ (antiretroviral drugs) ගත් විට මවගෙන් දරුවාට ගර්භිණී සමයේ හෝ මව් කිරිවලින් බෝවීම අවම කර ගත හැකි ය.

අනාරක්ෂිත ලිංගික සබඳතා පවත්වා ඇති නම් HIV පරීක්ෂාවක් කිරීම ඉතා වැදගත් වේ. HIV පරීක්ෂාව රජයේ සියලු ම ලිංගාශ්‍රිත රෝග සායනවලින් නොමිලේ සහ රහසිගතව සිදු කර ගත හැකි ය.

ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණ වන රෝගවලින් ඈත් වීම සඳහා කළ හැකි දේ

1. විවාහ වන තුරු ලිංගික සම්බන්ධතා පමා කරන්න
2. විවාහයෙන් පසු ලිංගික සම්බන්ධතා පැවැත්වීම තම විවාහක සහකරුට හෝ සහකාරියට පමණක් සීමා කරන්න
3. සමාජය තුළ ඇති අවදානම් තත්වය හඳුනා ගෙන ඒවායින් ආරක්ෂා වන්න
4. පවුල් ඒකකය ශක්තිමත්ව පවත්වා ගෙන යන්න
5. ලිංගාශ්‍රිත රෝගයක් ආසාදනය වී ඇතැයි සැක සහිත නම් වහාම වෛද්‍යවරයෙකු හමු වන්න
6. ලිංගාශ්‍රිත රෝග ආසාදන ඇත්නම් නිසි ප්‍රතිකාර ලබා ගන්න
7. රෝගී කාලය තුළ ලිංගික ක්‍රියාවලින් වළකින්න
8. මත් ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් වළකින්න

ලිංගික ආසාදනවලට ලක් වීමේ ප්‍රවණතාව ඇති අය

- වානිජමය ලිංගික වෘත්තීන්හි යෙදෙන ගැහැනු සහ පිරිමි
- එක් අයෙකුට වඩා වැඩි දෙනෙකු සමග ලිංගික සබඳතාවල යෙදෙන්නන්
- සමලිංගික සබඳතාවල යෙදෙන්නන්
- ලිංගික අවයවවල වණ, දද හෝ තුවාල ඇති අය
- අනෙකුත් ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණ වන රෝග ඇති අය
- එන්නත් මගින් හවුලේ මත්ද්‍රව්‍ය ශරීර ගත කර ගන්නා අය
- HIV ආසාදිත මව්වරුන්ට උපදින දරුවන්



ක්‍රියාකාරකම

ලිංගික ආසාදන නිසා ඇති වන ජීව විද්‍යාත්මක, ආර්ථික හා සංස්කෘතික බලපෑම අළලා රචනයක් ලියන්න

HIV හෝ ලිංගික රෝග ආසාදිතයකු තුළ බිය, ලැජ්ජාව, ක්‍රෝධය, සැකය, තැති ගැනීම, මානසික අවපීඩනය ආදී හැඟීම් සමග විවිධ මානසික ගැටලු ඇති වේ.

සාරාංශය

ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණය වන රෝග යනු අනාරක්ෂිත ලිංගික සම්බන්ධතා නිසා ආසාදිත පුද්ගලයෙකුගෙන් වෙනත් පුද්ගලයෙකුට බෝවන රෝග වේ.

බහුල ලිංගික සම්ප්‍රේෂණ රෝග අතර සුදු බිංදුම, හර්පීස්, උපදංශය, ක්ලැමිඩියා, ලිංගික ඉන්නන් සහ HIV/AIDS හැඳින්විය හැකි ය.

මේ අතරින් AIDS ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධතිය දුර්වල කරමින් වෙනත් බෝවන රෝගවලට ගොදුරු වීමේ ප්‍රවණතාව වැඩි කරන භයානක රෝගයකි.

ලිංගික සම්ප්‍රේෂණ රෝග නිසා කායික, මානසික, සමාජීය ගැටලු රැසකට මුහුණ දීමට සිදු වේ.

ලිංගික සම්බන්ධතා සෞඛ්‍යාරක්ෂිතව සිදු කිරීම මෙම රෝගවලින් වැළකීමට ගත හැකි හොඳ ම පියවරයි.

අභ්‍යාස

1. බහුල ලිංගික සම්ප්‍රේෂණ රෝග පහක් දක්වන්න
2. AIDS බෝ විය හැකි ක්‍රම හතරක් ලියා දක්වන්න
3. HIV හඳුනා ගැනීමේ හා රෝග සහතික කිරීමේ පරීක්ෂණ නම් කරන්න
4. HIV පරීක්ෂාවේ වැදගත්කම දක්වෙන කරුණු හතරක් ලියන්න
5. ලිංගික සම්ප්‍රේෂණ රෝගවලින් වැළකීමට ගත හැකි පියවර හතරක් දක්වන්න

අංශභාගය	Stroke	பாரிச வாதம் / பக்கவாதம்
අධි බර	Over weight	நிறை அதிகரிப்பு
අධිපෝෂණය	Over nutrition	அதிபோசணை
අධික රුධිර පීඩනය	Hypertension	உயர் குருதி அழுத்தம்
අනු ක්‍රීඩා	Leadup games	வழி விளையாட்டு
අපයෝජන	Abuse	துஸ்பிரயோகம்
අර්ශස් රෝගය	Haemorrnvides	மூலவியாதி
අසාත්මිකතා	Allergy	ஒவ்வாமை
ආතතිය කළමනාකරණය	Stress management	மன அழுத்த முகாமைத்துவம்
ආධ්‍යාත්මික යහපැවැත්ම	Spiritual well- being	ஆன்மீக நன்நிலை
ආධාරක පතුල	Supporting base	தாங்கும் பாதம்
ආමාශය	Stomach	இரைப்பை
	Food Safty	உணவுப் பாதுகாப்பு
ආහාර ජීර්ණය	Food digestion	உணவுச் சமிபாடு
ආරක්ෂිත ඉරියව්ව	Recovery Position	மீள் நிலை
ඇතුළත මාරුව	Inside pass	உட்பக்க மாற்றம்
ඇදුම රෝගය	Bronchial Asthma	ஆஸ்துமா
ඇපෙන්ඩිසයිටීස්	Apendicitis	குடல்வால் அழற்சி
ඉපිලීම	Take off	மேலெழல் / விடுபடல்
ඉරීයාම්	Laceration	கீறல் காயம்
උණ සන්නිපාතය	Typhoid ever	நெருப்பு காய்ச்சல்
ඌනතාව	Deficiency	குறைபாடு
එල්ලෙන ක්‍රමය	Hang technique	தொங்குதல் நுட்பம்
ඒඩ්ස් නතුකරගත් ප්‍රතිශක්ති ඌනතා	Acquired Immune deficiency syndrome (AIDS)	நோய் எதிர்ப்பு சக்திக் குறைபாடுகளின் அறிகுறி
ඔටු කුදය	Kyphosis	பின்கூனல்
කතුරු පිම්ම	Scissor jump	கத்தரிப்பாய்ச்சல்
කඳු දිවීම	Mountain running	மலையேறுதல்
කරකැවී විසි කිරීමේ ක්‍රමය (භ්‍රමණ ක්‍රමය)	Rotational technique	சுழற்சி நுட்பம்
කායික යහපැවැත්ම	Physical well-being	உடல் நலம் பேணல்
කිරිදෙන මව්වරුන්	Lactating mother	பாலூட்டும் தாய்
ක්ෂුද්‍ර පෝෂක	Micro nutrients	நுண் போசணை
කුදු ඇරඹුම	Crouch start	பதுங்கிப் புறப்பாடு
කුපෝෂණය	Malnutrition	குறையூட்டம்
කෘෂ භාවය	Wasting	தேய்வடைதல்
ක්ෂය රෝගය	Tuberculosis	காசநோய்
ගතික ඉරියව්	Dynamic postures	அசையும் கொண்ணிலை
ගර්භණී මව්වරුන්	Pregnant mothers	கற்பிணித்தாய்
ගැස්ට්‍රයිටිස්	Gastritis	இரைப்பை அழற்சி
ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය	Center of gavity	புவியீர்ப்பு மையம்
ගුරුත්ව රේඛාව	Line of garvity	புவியீர்ப்புக் கோடு
ගුවනත පියවර මාරු කිරීමේ ක්‍රමය	Hitch-kick Technique	காற்றில் நடத்தல் நுட்பம்
ගොනෝරියා	Gonorrhoea	கொனேரியா
චිත්තවේග	Emotions	மனவெழுச்சி
ජන ක්‍රීඩා	Folk games	கிராமிய விளையாட்டு
ජවන හා පිටිය	Track and field	சுவட்டு மைதானம்
ජාතික ප්‍රතිශක්තිකරණ වැඩසටහන	National immunization programe	தேசிய நோய் தடுப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டம்
ජීව යාන්ත්‍රු මූලධර්ම	Bio mechanical principales	உடற்றொழிலியல் கோட்பாடுகள்

Sinhala	English	Tamil
ට්‍රාන්ස් මේද අම්ල	Trans fatty acid	டிரான்ஸ் கொழுப்பமிலம்
තනි ආධාරක අවධිය	Single-support phase	தனி உதவிச் செயற்பாடு
තරග ඇවිදීම	Race walking	போட்டி நடை
තහනම් උත්තේජක භාවිතය	Doping	ஊக்க மருந்து
තාප ප්‍රහාරය	Heat stroke	வெப்ப பக்கவாதம்
දස ප්‍රයාම	Decathlon	தசம நிகழ்ச்சி
දියපට්ටා	Blisters	கொப்புளம்
ද්විත්ව ආධාරක අවධිය	Double-support phase	தனி உதவிச் செயற்பாடு
නම්‍යතාව	Flexibility	நெகிழும் தன்மை
නවජ අවධිය	Neonatal stage	குழந்தை நிலை
නව යොවුන් දරුවන්	Adolescence	கட்டிளமைப் பருவம்
නාය යෑම්	Landslip	மண்சரிவு
පංච ප්‍රයාමය	Pentathlon	பஞ்ச நிகழ்ச்சி
පතිත වීම	Landing	நிலம்படல்
පරිවෘත්තීය ක්‍රියා	Metabolism	வளர்சிதை மாற்றம்
පවුල් සෞඛ්‍ය සේවා නිලධාරිනිය	Public health midwife	குடும்பசுகாதாரசேவை உத்தியோகத்தர்
පසු ළමාවිය	Late child hood	பின் பிள்ளைப் பருவம்
පාචනය	Diarrhoea	வயிற்றோட்டம்
පාවෙන ක්‍රමය	Sail Technique	புறப்பாட்டு நுட்பம்
පිටත මාරුව	Outside pass	வெளிப்பக்க மாற்றம்
පීනස	Alergic Rhynitis	நாசியழற்சி
පූර්ණ සෞඛ්‍ය සංකල්පය	Concept of total health	சுகாதார எண்ணக்கரு
පූර්ව ප්‍රසව අවධිය	Prenatal stage	பிறப்புக்கு முந்திய காலம்
පෙණහලු ප්‍රදාහය	Pneumonia	சுவாசப்பை அழற்சி
පෙණහලු පිලිකා	Lung cancer	நுரையீரல் புற்று நோய்
පෙරදිග පිම්ම	Eastern cut off	கீழைத்தேய புரளுகை
පෙර ළමාවිය	Early child hood	முன் பிள்ளைப் பருவம்
පෙරිඕ බ්‍රයන් ක්‍රමය (රේඛීය ක්‍රමය)	Liner technique	நேர்கோட்டு முறை
පේශීමය දැරීමේ හැකියාව	Muscular Endurance	தசை தாங்குமியல்பு
පේශීමය ශක්තිය	Muscular Strength	தசை வலிமை
පෝෂණ මට්ටම	Nutritionla status	போசணை நிலை
පොස්බර් ෆ්ලොප් ක්‍රමය	Fosbury flop method	பொஸ்பரி புளப் முறை
ප්‍රයාම තරග	Combined events	கூட்டு நிகழ்ச்சி
බටහිර පිම්ම	Western roll	மேலைத்தேய புரளுகை
මානසික ආතතිය	Mental stress	மன அழுத்தம்
මන්දපෝෂණය	Under nutrition	மந்தபோசணை/குறைபோசணை
මහා පෝෂක	Macro nutrients	அதியூட்டம்
මනෝ සමාජීය යහපැවැත්ම	Psycho-social well-being	உள,சமூக நலன் பேணல்
මානසික යහපැවැත්ම	Mental well-being	உள நலன் பேணல்
මාර්ග ධාවන	Road running	வீதி ஓட்டம்
මිටි බව	Stunting	குறளாதல்
මිශ්‍ර මාරුව	Mixed pass	கலப்பு மாற்றம்
යකඩ එක් කළ ආහාර	Iron fortified food	இரும்பு செறிவுட்டப்பட்ட உணவு
රට හරහා දිවීම	Cross-country running	நாட்டுக்கு குறுக்காக ஓடுதல்
විශ්ව ගම්මාන සංකල්පය	Concept of global village	உலக கிராம எண்ணக்கரு
විශාදය	Depression	மனச்சோர்வு
ශාකමය ආහාර පමණක් ගන්නා අය	Vegan	தாவர உணவுகளை மாத்திரம் உட்கொள்பவர்
ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය	Body Mass Index	உடற் திணிவுச் சுட்டி
ශාරීරික යෝග්‍යතාව	Physical fitness	உடற்றகைமை
ශාරීරික සංයුතිය	Body Composition	உடல் அமைப்பு (சேர்கை)

ශ්වසන මාර්ගය	Airway	சுவாசவளி
ශ්වසනය	Breathing	சுவாசம்
ශ්වාස නාළිකා ප්‍රදාහය	Bronchitis	மூச்சுக்குழாய் அழற்சி
සංවිධානාත්මක ක්‍රීඩා	Organized games	ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட விளையாட்டு
සන්ධියක් අවසන්ධි වීම	Joint dislocation	மூட்டுக்கள் விலகுதல்
සප්ත ප්‍රයාම	Heptathlon	சப்த நிகழ்ச்சி
සමබරතාව	Balance	சமநிலை
සමාජීය යහපැවැත්ම	Social well-being	சமூக நலன் பேணல்
ස්ථිතික ඉරියව්	Static posture	நிலையான கொண்ணிலை
ස්වරාල ප්‍රදාහය	Inflammation of larynx	குரல்வளையழற்சி
සාධාරණ තරගය	Fair Play	நேர்மையுடனானவிளையாட்டு
සිදුරුවීම්	Pricking	துளைக்காயம்
සිපිලිස්	Syphilis	சிபிலிஸ்
සීරීම්	Abrasions	உராய்வுக் காயம்
සිරෝසිස්	Cirrhosis	ஈரலரிப்பு
සුළු ක්‍රීඩා	Minor games	சிறு விளையாட்டு
සුනාමි	Tsunami	சுனாமி
ස්ට්‍රැඩල් පිම්ම	Straddle	ஸ்ரெடில் / காலிடர்ந்த
ස්ථූලතාව	Obeysity	அதிகபருமன்
සෙංගමාලය	Hepatitis	ஹபரைரிஸ்
සෙම්ප්‍රතිශ්‍යාව	Common cold	தடிமன்
සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය	Health promotion	சுகாதார மேம்பாடு
හර්පීස්	Herpes	ஹர்பீஸ்
හැල්මේ දිවීම	Jogging	துள்ளோட்டம்
හිටි ඇරඹුම	Standing start	நின்ற புறப்பாடு
හෘදයේ රුධිර සැපයුම සීමාවීම	Angina	தொண்டை வீக்கம்
හෘදයාබාධ	Myocardial Infection	மாரடைப்பு
හෘද් වාහිනී ආශ්‍රිත යෝග්‍යතාව	Cardio Vasculor Fitness	நேர்த்தியான இதய மற்றும் குருதிச் சுற்றோட்டத்தின் தகைமை
ළදරු මරණ ප්‍රතිශතය	Infant death rate	சிசு மரண வீதம்

පාඩම් අනුක්‍රමය

පෙළපොතේ පරිච්ඡේදය	නිපුණතා මට්ටම	කාලච්ඡේද ගණන
පළමුවන වාරය		
1. සෞඛ්‍යවත් සමාජයක් ගොඩ නගමු	1.1	6
2. ළමා වියෙන් පසු එළඹෙන ජීවන අවධි හඳුනා ගනිමු	2.1	5
3. නිවැරදි ඉරියව් සඳහා ජීව යාන්ත්‍ර මූලධර්ම හඳුනා ගනිමු	3.1	3
4. වොලිබෝල් ක්‍රීඩාවේ නිරත වෙමු	4.1	4
5. නෙට්බෝල් ක්‍රීඩාවේ නිරත වෙමු	4.2	4
6. පාපන්දු ක්‍රීඩාවේ නිරත වෙමු	4.3	4
දෙවන වාරය		
7. නිවැරදි ඉරියව්වෙන් උපකරණ හසුරවමු	3.2	2
8. එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වෙමු	4.4	2
9. මලල ක්‍රීඩාවල ධාවන ඉසව් හදාරමු	5.1, 5.2, 5.3	8
10. ක්‍රීඩාව මගින් කළමනාකරණයට හා සංවිධානයට දයක වෙමු	6.1, 6.2	6
11. සෞඛ්‍යවත් ආහාර පරිභෝජනය කරමු	7.1, 7.2	10
තුන්වන වාරය		
12. මලල ක්‍රීඩාවල පැනීම් හා විසි කිරීම් ඉසව් හදාරමු	5.4, 5.5	4
13. පේශි හා අස්ථි පද්ධති හඳුනා ගනිමු	8.1	8
14. චාලක දක්ෂතා ආශ්‍රිත යෝග්‍යතාව පවත්වා ගනිමු	9.1	2
15. යහපත් අන්තර් පුද්ගල සබඳතා පවත්වා ගනිමු	9.2	5
16. නව යොවුන් වියේ අභියෝග හඳුනා ගනිමු	10.1	4
17. ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණය වන රෝගවලින් වැළකෙමු	10.2	4